JOANNIS PETRI FRANK

DE

CURANDIS HOMINUM MORBIS

EPITOME,

JUXTA EJUS PRAELECTIONES

IN CLINICO VINDOBONENSI HABITAS

A NONNULLIS SUORUM AUDITORUM

CONTINUATA.

EDITIONEM CURAVIT ET PRAEFATUS EST

JOSEPHUS EYEREL, *M. D.*

LIBER SEPTIMUS

DE NEUROSIBUS

SECTIO PRIMA.

VIENNAE AUSTRIAE, 1805.

SUMTIBUS ALOYSII DOLL, BIBLIOPOLAE

IN FORO S. STEPHANI.

DE NEUROSIBUS GENERALIA.

Licet in claſſificatione morborum hactenus traditorum non reſpexerimus ad varia corporis noſtri ſyſtemata, ſanguineum puto, lymphaticum &c. propterea, quod ſeparatim ſpectari ſatis apte nequeant, cum unum quoddam ſyſtema, reliquo corpore perfecte ſano, ægrotare ſolum vix poſſit: alia tamen via, de morbis nervorum agentes, ut incedamus jubet objecti ipſius dignitas, difficultas, ac denſa, quæ ubique premit, obſcuritas eo major ſit oportet, cum uſus nervorum phyſiologicus nondum pateat.

Si de homine ſolo quæſtio eſt, utpote animali, facultate cognoſcendi & movendi inſtructo, plus nervorum in eo eſſe quam in ceteris animantibus recte dicemus, quid quod *Sauvageſio* potiſſima corporis humani portio nervis conſtare videtur; & juxta *Reil* Ueber die Erkenntniß und Cur der Fieber Band IV. ſyſtema nervoſum eſt quaſi ſyſtema per ſe exiſtens, corpori tantum incluſum.

Etſi vero, quemadmodum vel ex modo dictis patet, ſumma ſyſtematis nervei ſit dignitas, ut majorem quam reliqua corporis ſyſtemata attentionem requirat, non tamen ſingula, quæ in corpore fiunt, a nervis erunt repetenda.

Muſculi vim habent, irritabilitatem, a nervis non pendentem, utpote quæ nervis reſectis diu adhuc in parte ſupereſt, præſertim in frigidi ſanguinis animalibus. Plantæ vero bene multæ, irritabilitatem manifeſte loquentes, nervis omnino deſtituuntur.

Nervi veteribus erant aponeuroſes muſculorum, vel & muſculi ipſi, unde nomen hominis nervoſi, id eſt muſculoſi.

Boerhaavio, in tractatu de morbis nervorum ab Enns edito, nervus est omnis corporis pars orta ex medulla cerebri, cerebelli, oblongata, spinali atque per omnis corporis partes forma chordarum producta.

Sœmmeringio, de corporis humani fabrica vol. IV. nervi sunt fila mollia, alba, medullosa, quæ cum cerebro &c. conjuncta, quamdiu homo vivit, vi sentiendi ac musculos movendi pollent.

Per systema nervosum intelligimus cerebrum, cerebellum, medullam oblongatam, spinalem atque omnes nervos per ganglia, plexus expansiones in omne late corpus distributos. Ipsorum adeo nervorum involucra, duram piamque matrem & a quibus ambabus juxta veteres omnes omnium partium membranæ originem habent, huc revocabimus, quia licet ipsæ sensiles non sunt, sæpe tamen causæ in nervos agentes sedem suam in ipsis figunt.

Nervorum tamen membranæ, licet insensiles in sanitate, dolorem produnt sub inflammatione, qui dolor esse videtur a nervis vasorum per illas decurrentium.

Quemadmodum cor ita & cerebrum considerari potest ramosum. Scilicet, quemadmodum cor arteriis suis, velut totidem ramis, corpus universum occupat, ita cerebrum non solum in calvaria, sed etiam in vertebris, & ubique hæret, ubi nervi habentur, qui quidem divisum, idem tamen cerebrum constituere censendi sunt, eadem enim in nervis substantia pulposa est, quæ in cerebro habetur.

Frank quamlibet arteriam considerare amat ut cor partis illius, ad quam tendit, & quamvis vertebram ut calvariam respectu partis illius, ad quam nervos mittit. Vide ejus *orationem academicam de medullæ vertebralis in morbis dignitate.* Eandem fere opinionem *Boerhaavius in tractatu de morbis nervosis* falsus est, atque *Tornton*, über die

Na-

Natur der Gesundheit, und die Gesetze des Nerven- und Muskelsystems, übersetzt von Rose, Maynz, S. 202.

Sed quemadmodum arteriæ, cum corde nexæ, ſive illinc ortæ, ſeu illuc terminatæ, motum cum ſanguine a corde recipiunt, nec tamen vi propria deſtitutæ cenſendæ ſunt, propterea, quod in certa quadam parte pulſus interdum dicrotus, aut ex irritatione locali frequentior, fortior, quam in reliquo quidem ſyſtemate occurrat; tum etiam, quod bombyx aliaque quædam animantia cordis loco nonniſi arteriam majorem offerant, ita non omnis nervorum poteſtas a cerebro repetenda, ſed ipſis etiam nervis ſua vis a cerebro non pendens concedenda.

Concedendum quidem eſt, quemadmodum fluminis ſanguinei in corde, lymphatici in ciſterna lumbari, præcipuus fons eſt, ita cerebrum partem principalem nervorum eſſe. Sed hoc non impedit, quin major, quoad maſſam, dignitas in nervis ſit, quam in ipſo cerebro, quemadmodum major pars ſanguinis non in corde, ſed in arteriis, major pars lymphæ non in ciſterna lumbari, ſed in vaſis lymphaticis hæret.

Ut jam pateat, non omnem vim n e r v o r u m a c e r e b r o pendere, ſed eſſe & ipſis nervis quandam propriam, ſequentia ſunt perpendenda:

A) In homine, ut recte *Sœmmering*, reſpectu ad corpus habito cerebrum longe maximum eſt, nervi vero longe minores, quam in equo, elephante &c. quare falſum ſit oportet, omnem nervorum ſubſtantiam a cerebro eſſe, eo magis cum nervi non imminuantur eundo, ſed creſcant, ut velut conum inverſum ſiſtant.

Et ſane dubium vix eſſe poteſt, quin medulla ſpinalis, ganglia, plexusque nervorum ſimul ſumpti, maſſam majorem efficiant, quam ſit illa cerebri.

Si jam omnis nervorum ſubſtantia a cerebro eſſe nequeat, quomodo nervorum vim omnem a cerebro repetemus?

Ale-

Alexander Monro über den Bau und die Verrichtung der Nerven. Leipz. 1787. parvam nonnisi cerebri partem in nervos abire putat, majorem vero in cerebro latitare, ut adeo cerebrum alium adhuc finem habere debeat, quam illum, ut nervos longiatur, atque cerebrum non tam ut nervorum initium, quam finem esse considerandum. Idem fere sentit *Gardiner*.

B. Nati sunt capite adeoque & cerebro destituti, quales casus habentur apud *Monroum*, *Hallerum*, & *Sœmmeringium*. Hi igitur sola vi nervorum vixisse & crevisse debent, *Sœmmering* quoque cerebrum concedit deesse posse, quin vis nervorum desit.

C. Nulla pars cerebri est, quæ interdum non sit visa indurata, vel abscessu consumpta, quin nervi officio præesse destiterint. Atque hæc tum in bobus &c. tum in homine. Sic pueri hydrocephalo interno affecti, quibus omne cranium meris aquis repletum, per annos vivunt. Pueri 14. circiter annorum ex arena prope Rhenum erutum os frontis *Frank* vidit, in quo orbitæ admodum protuberabant, alæ ossis sphænoidalis conclusæ videbantur in cerebro, ut satis comparuit, ossificato, cujus partem abrasam experimentis chemicis osseam *Scarpa* comprobavit. Atque hæc ossificatio non potuit cito nasci, debuit hinc vita persistere, quin officio cerebrum fungeretur.

At *Sœmmering* in der Uebersetzung von Baillies Anatomie tumores calvariæ, qui pro cerebri induratione quibusdam sunt habiti, exostoses fuisse putat. Quod de sua calvaria *Frank* concedendum eo minus putat, quia cerebri figura in illa erat conspicua. Et *Duverney* junior cerebrum atque cerebellum bovis vidit cartilagineum; quis jam dubitabit, quin aliquando futurum fuisset osseum?

Exemplum suppurati cerebri cum functionibus totius corporis integerrimis *Frank* vidit in mercatore, qui a latronibus capite vulneratus ita sensim Bruchsaliis restituitur, ut optime habens plu-

res dies continuos in urbe deambularet. Parvus vero locus fuit, qui coire recuſavit. Chirurgus cariem ſubeſſe ſuſpicans explorationem inſtituit ope ſpecilli argentei, quod in cerebrum delabi cum terrore vidit, quin de incommodo quereretur ægrotus. Non ita poſt fruſtra monitus ad nundinas Francofurtenſes proficiſcitur. Francofurti vero eryſipelate faciei corripitur cum deliriis, moriturque intra triduum, abſceſſus reperitur in hæmisphærio cerebri dextro. Quam pulchre in hoc homine cerebro læſo nervi fungebantur officio! Exempla huic ſimilia habentur, ubi cerebri quadam parte poſt trepanationem ablata vita continuavit.

Hallerus atque poſt illum *Sœmmering* putat, nervos ſenſu eſſe inſtructos, atque huic ſoli inſervire, ut impreſſionem in ipſos factam ad cerebrum deferant, ibidem ut ſenſatio fiat. At *Frank*, ut *Stuart*, *Whyt*, aliique *Stahliani*, nervis vim ſentiendi tribuit, conſcientiam vero ſenſuum in cerebro eſſe ſtatuit.

Sed *Hallerus* ad ſententiam ſuam probandam provocare poteſt ad illud:

a) Quod nervo compreſſo, ligato, diſciſſo, pars infra ligaturam ſita & ſenſu & motu privetur. Jam novit *Galenus de locis affectis* nervo recurrente unius lateris ligato vocem imminui, utroque vero ligato omnino auferri; & anatomiæ reſtaurator *Veſalius* obſervavit nervo vago alterutro ligato vomitum ſequi, ligato utroque ceſſare hunc vomitum, una cum appetitu ac digeſtione ciborum.

At ex his tantum ſequitur, ſana conditione nervum opus habere ad id ut ſentiat.

Jam vero nervis vim ſentiendi adſcribentes cerebri dignitati nil detrahimus, originem enim nervorum ſiſtit, ſive ibidem incipiunt, ſive illuc terminentur. Stante enim ſanitate mutuum inter cerebrum & nervos commercium habetur, nam cerebri denudati preſſione, qualia experimenta in variis animalibus cepit *Waldſtorf*, ſomnus aut pa-

ra-

ralysis illarum partium, ad quas nervi tendunt, ad locum compressum orti. Sic etiam in homine a calvariæ fractæ depressione, vasorum dilatatione, exostosi in parte interna cranii, vel tumore quodam ad sinum longitudinalem &c. nato, corpore peregrino, pure, aquisve collectis paralysis prehendit in latere illi opposito, in quo pus aliudve præter naturam in cerebro hæret.

b) Quod quidam amputationem membri dolentis passi, dolorem in membro resecto per annos accusent.

At per hoc *Frank* suam sententiam, quæ sensum nervis proprium tribuit, vix refelli putat; nam sensatio hæc doloris in membro resecto haud in omnibus adest; hinc doloris sensum, qui apud quosdam membro resecto adhuc præsens est, eo magis pro delirio habet, ac si quis pedibus vitreis sese instructum putaverit.

Mira certe nec satis intellecta circa sensus phœnomena occurunt. Novit *Frank* ante 30 annos hominem sat eruditum, qui maniacus factus dæmonibus se circumdatum putabat, quos abigere valeret campanula sacra (Lorettoglöckel) sed inversa agitata, ita ut apertura respiceret superiora, atque & sibi in hoc solum situ campanulæ sonitum percipi asserebat, qui certe obtusior esse debuit, quam is fuisset, si campanulam situ solito agitasset. An delirium hic subfuisse negabis ex mira sive sensorii communis, sive nervorum auri inservientium mutatione?

c) Res satis nota, animalia quædam, insecta & quadrupedia sanguinis frigidi, capite resecto currere, victum quærere, coitum celebrare. An jam negabimus nervis horum animalium suam vim esse a cerebro non pendentem? Et si non negaverimus in his animalibus, cur negaremus in homine; cur exceptionem pro his animalibus faceremus cum *Hallero* propterea, quod major his animalibus sit medulla spinalis? Esto major, continuo tamen sequetur, sentiendi vi præditam esse spinalem medullam,

lam, a cerebro licet ſejuncta fuerit; adeoque & illa ſat juſta videtur aſſertio, quæ & nervis vim ſentiendi a cerebro non pendentem attribuit.

Etſi vero idem ſemper nervus ſit, ſive ſenſui præſit, ſive motui, ipſe nervus ſane non agit motu vibratorio, cujus pulpa mollis capax non eſt, motum partium non efficiat; varia tamen illius origo, expanſio, diſtributio, connexio, ſenſus varietatem inducit, nec alii nervi motui, alii ſenſui præſunt, ſed quivis ſane nervus ſentit, ſive partem, ad quam pertinet, moveat, ſive non moveat.

Nervos conſiderat *Hallerus* velut conductores, & quidem duplicis generis, aliis enim ſenſationes a ſuperficie corporis ad cerebrum adferri putat, aliis a cerebro motum ad muſculos deferri ſtatuit. At cur motum in nervis ſtatueremus oppoſitum, cur non concederemus?

α) Nervos ratione ſtructuræ ac functionis cum cerebro convenire.

β) Functionem nervorum non differre niſi ratione ſitus, expanſionis, connexionis &c. indeque viſum, auditum &c. pendere.

γ) Quemlibet nervum ſentire, adeoque non opus eſſe alios nervos pro ſenſu, alios pro motu aſſummere.

δ) Ad nervi vero functionem integritate illius opus eſſe.

ε) Cerebrum ſenſationes allatas ſenſui interno tradere pro comparatione &c. inſtituenda, ideisque inde formandis.

Quæcunque vero vel in ſanitate, vel in morbis nervorum ſit auctoritas, dolendum ſane antiquiſſimis temporibus, ſive quod ob majus generis humani robur & cauſarum paucitatem rarior eſſet morbos nervoſos obſervandi occaſio, ſive quod ex deorum ira præſtigiorumve potententia immiſſi putarentur, ideoque inveſtigatio inutilis haberetur, in ipſos parum eſſe inveſtigatum. *Hippocrates* certe, licet contra opinionem illam, quæ morbos

ner-

nervosos a Diis repetit, unde epilepsia morbi divini, sacri nomen traxit, cum scandalo aliorum insurrexisset, parum tamen de nervis habet.

Primus accuratius in nervos inquisivit *Aristoteles*, dein *Herophilus* ac *Eristratus*, qui uterque motum sensumque a nervis esse docuit.

Francisci Gerardi tractatus de peculiari structura cerebri & nonnullis illius morbis. Parmae 1782. — Christian Fried. Harles Versuch einer vollständigen Geschichte der Hirn- und Nervenlehre im Alterthume. Erlangen 1801. — *Tissoti tractatus de morbis nervorum*, 1761—70. — Sprengels Versuch einer pragmatischen Geschichte, Band I. S. 378—84.

Prima cum nervis ligatis &c. experimenta instituit *Galenus de locis affectis* libro I. cap. 7. & in *administrationis anatomicae* libro VIII. cui dein casus & chirurgia similia obtulerunt phoenomena, idem enim vocem refert amissam post strumam incisam.

A *Galeni* vero tempore sterilis hic campus diu jacuit, donec vitali sanguinis motu per *Harveyum* detecto systematis nervosi dignitas attentionem in se traheret, atque *Vesalius Galeni* experimenta repeteret. Reil über die Erkenntniß und Kur der Fieber, Band IV. §. 19. & *de la Roche analysis functionum systematis nervosi.*

A *Vesalii* quoque aetate per plura lustra doctrinae nervorum praeter insulsas quasdam hypotheses parum augmenti accessit usque ad tempora *Caroli Pisonis de morbis ex colluvie serosa*, atque *Sydenhami in dissertatione epistolari de variolis* &c. ad *Cole* data. Ulterius doctrinam hanc auxit *Willisius in cerebri anatomia & nervorum descriptione* 1676. & in opere *de anima brutorum*, quam serius locupletarunt *Boerhaave*, *Lorry* atque *Tissotus*.

Praeter jam dictos in cerebrum nervosque inquisiverunt sequentes:

Malpyghii de cerebro epistolae. — *Ridley Henrici anatome cerebri*, Londini 1765. — *Pachion Antonius de durae meningis fabrica & usu*, Romae 1701.

1701. — *Ejusdem de dura matre dissertatio*, Romæ 1721. — *Ludwigii Car. Frid. dissertatio de cerebri substantia*, Lipsiæ 1779. — *Lobstein de nervis duræ matris*, Argentorati 1773. — *Haller Albertus anatomes physiologiæque*, tomo IV. — *Sœmmering Thomas de basi encephali & nervorum origine*, Gœttingæ 1778. — *Vicq-d'Azyr tractatus anatomicus & physiologicus*, Parisiis 1785. — *Malacarne Vincentius de encephalo*. Taurini 1782. — *Scarpæ demonstrationes neurologicæ*. — *Haase cerebri anatome repetita*, Lipsiæ 1781. — *Sœmmering de acervulo cerebri*, Moguntiæ 1785. — Meyer Johann Christian anatomische Abhandlung vom Gehirn, Berlin 1779. — Desselben Kupfertafeln nebst Erläuterungen, fünftes Heft, Berlin 1794. — *Morgagni Joannis adversaria sex*. — *Murray Adolphi dissertatio circa cerebrum*, Upsaliæ 1772. — *Blasii Gerardi medullæ spinalis & nervorum inde prodeuntium anatome*. — *Bangii Joannis descriptio nervorum cervicalium*. — *Eustachii tabulæ per Lancisium editæ*, 1714. — *Asch de primo pari nervorum medullæ spinalis*, Gœttingæ 1750. — *Prohaska Georgius de structura nervorum*, Viennæ 1779. — *Scarpæ Antonii annotationum anatomicarum*, *liber I. de nervorum gangliis & plexibus*, Mutinæ 1777. — *Ejusdem operis liber II. de organo olfactus* 1785. — *Ludwigii collectio scriptorum neurologicorum*, tomo V. — *Halleri iconum anatomicarum*, fasciculus I. — *Monro Alexander*, über die Struktur &c. der Nerven, Leipzig 1787. — *Metzger Danielis nervorum primi paris historia*, Argentorati 1760: habetur in *Sandifort thesauri dissertationum* vol. III. — *Schneider Victor de catarrhis*, lib. VI, Wittenbergæ 1660—64. *Idem de osse cribriformi*, Wittenbergæ 1755. — *Santorini observationes anatomicæ*, Venetiis 1724. — *Zinn descriptio anatomica oculi humani*, Gœttingæ 1755. — *Sœmmering Thomas de oculo*. — *Mekel tractatus anatomicus de quinto pari nervorum*, Gœttingœ 1748. *Idem de nervis faciei &c.* Berolini 1751. — *Paletta de nervis crotaphitico & buccina-*

cinatore, Mediolani 1784. — *Wrisberg Augustinus de pari quinto nervorum, encephali &c.* Gœttingæ 1777. — *Valsalvæ de aure humano liber*, Ultrajecti 1707. — *Casebonii Joannis Fridrici de aure humana tractatus*, Hallæ 1730—35. — *Scarpa de structura fenestræ auris rotundæ & de tympano secundario observationes*, Mutinæ 1772. — *Neubauer descriptio anatomica nervorum cardiacorum* Jenæ 1772. — *Scarpæ tabulæ neurologicæ*, Ticini 1774. — *Waltheri tabulæ nervorum thoracis & abdominis*, Beroli 1783. — *Wrisberg sylloge anatomica de nervis arterias comitantibus*, Gœttingæ 1768. — *Wepferi observationes circa cranium eorum, quos apoplexia abstulit*, Schafhusæ 1765. *Idem de affectionibus capitis internis & externis*, Schafhusæ 1774. — *Lorry de melancholia*, Parisiis 1765. — Greding medizinische Schriften, II Bände, Greitz 1790. — Baillie Anatomie des krankhaften Baues des menschlichen Körpers, übersetzt von Sömmering. — *Michaelis de regeneratione nervorum*, Caselis 1785. — Arnemann über Reproduktion der Nerven 1786, — Whyte Karl sämmtliche Schriften. — Musgrave über die Nerven, Leipzig 1776. — Johnstons über das Nervensystem, übersetzt von Michaelis 1796.

Quantamcunque vero operam tot clari viri in cerebri nervorumque perscrutationem contulerint, nondum tamen nervorum tum in cerebrum, tum in musculos sub sanitate agendi modum tenemus, quo vero non intellecto eorum in morbis agendi modum ignoremus oportet.

Varias quidem ad actionem nervorum explicandam hypotheses condiderunt physiologi, quarum vero nulla satisfecit. Non potest concipi agere liquidum quoddam contentum compellendo, aut trahendo, vibrando, oscillando, modo versus cerebrum, modo versus extremitates nervorum. Vibrationem a pulpa molli exspectare nullam possumus, præsertim cum nervus dissectus non retrahatur, quid quod vagina liberatus longior adeo reddatur, ut *Haller in elemen-*

torum physiologiæ, tomo IV. habet; nec irritatus contractionem ullam ostendat; vide *Sœmmering de corporis humani fabrica*, tomo IV. §. 197. & *Metzger opusculorum de motu musculorum voluntario.*

Probabilis aliquantum hypothesis, quæ per galvanismum fluidum electrico analogum rem explicat. Nam pisces quidam contrectati phœnomena electricis similia edunt, vide *Humbold de fibra musculari irritata.*

Fidelis tamen observatio eorum, quæ & in sanitate & in morbis, tum in homine, tum in animalibus contingunt, & diligens consideratio causarum, quæ sub datis conditionibus actionem nervorum tum sanam, tum morbosam excitant, aliquam certe lucem accendunt, præsertim si ad semetipsos diligenter respexerint medici.

Sic quoties ubicunque pruritum *Frank* experitur, auris ejusdem lateris ipsi tinnit per omnem retro vitam. Fœminam idem Ticini vidit paralyticam, quæ digitos manus paralyticæ motura digitos manus sanæ valde agitavit, attente respiciens ad manum paralyticam, sicque tandem digitos manus paralyticæ movere potuit.. An ob decussationem nervorum, ob quam aliis in casibus id factum *Morgagnius* putat?

In morbis nervosis definiendis satis differunt auctores.

Musgrave, *de la Roche*, *Fridericus Hoffmann praxeos medicæ* vol. III. morbum nervosum dicunt, in quo vel sensus vel motus nervorum perversus habetur.

At juxta hanc definitionem vix non omnis morbus erit nervosus, cum vix occurrat morbus, in quo non aut sensus, aut motus nervorum perversus peccet, ut animadverterunt *Smyth* atque *Tissot* dicens: in singulis quidem morbis nervos pati, quin ideo dici possint morbi nervosi, quemadmodum in multis morbis oculi afficiuntur, quin malum dici possit oculorum morbus.

Boer-

Boerhaave omnem actionem nervorum læsam morbum nervosum dicit; sed male, nam fracta tibia actio nervorum ibidem impeditur, quin fractura morbus nervosus dici queat. An convulsiones a vermibus excitatas morbum nervosum esse dices, ideoque in nervos ages? An vero id potius intendes, ut vermes ejicias? An singultum ab hernia, calculo renali, morbum nervosum putabis? An malum sedatum iri existimas nervinis ingestis?

Whytt morbum nervosum dicit, qui pendet a peculiari nervorum sensibilitate aucta, aut ex alia item eorundem morbosa conditione. Sed sic excluditur paralysis, in qua sensibilitas aucta non peccat.

Selle in pyretologia morbum nervosum definit, in quo irritabilitas morbosa & sensibilitas aucta non peccat, quin causa pateat, aut symptomata causis manifestis respondeant.

At sic morborum nervosorum numerus variabit pro varia medicorum, qua pollent in eruendis morborum causis, perspicacia & sagacitate; nec symptomatum repugnantia ingredi definitionem deberet, utpote medentis ignorantiam quæ semper arguit. Variabit morborum nervosorum numerus & ideo, quia ab eadem re haud eodem modo singuli afficiuntur. Recte vero distinguendum esse monuit inter morbum nervosum, & morbum nervorum, qui scilicet morbus est a manifesta nervi læsione oriundus.

Cullenio morbus nervosus est, qui primario systema nervorum afficit, quin circulus humorum ipsive humores, nisi forte secundario vitio, sint mutati.

At quis dicet, num humores sint affecti, & si affecti fuerint, an vitio primario, an secundario. Dantur certe morbi nervosi, in quibus motus humorum habetur mutatus, ut in tetano; an vero hæc febris primaria sit, an secundaria, dubitari eo magis potest, cum & febri asthenicæ accedere tetanus possit.

Reil

Reil über die Fieber, Band IV. morbum nervoſum dicit internæ nervorum conditionis ac formæ læſionem, aberrationem, cum functionum perturbatione. At quis mutatam mixtionis formæque nervorum conditionem demonſtrabit?

Frank morbus nervoſus definitur, cujus cauſa ipſi pulpæ ſentienti inhærens iſtius functiones primaria actione vel in toto, vel in parte, nunc nimis attollit, nunc deprimit, aut delet, aut vero pervertit.

Secundum hanc definitionem, cum qua fere conſentit *Sprengel* in ſeiner Pathologie Band III, §. 440. morbus nervoſus eſt amauroſis inducta per arteriam nervi optici centralem aneurismaticam pulpam illius comprimentem; non eſt convulſio a calculo renali, aut a vermibus excitata, quia cauſa non hæret in nervo partis convulſæ.

Dividi morbi nervoſi poſſunt:

I. In univerſales, ubi omne ſyſtema ægrotat, ut in convulſionibus hyſtericarum, hypochondriacorum; & in partiales a vitio locali natos, ut eſt amauroſis ex nervi optici per exoſtoſin compreſſione.

Univerſales vero ſunt:

a) Sthenici, ut jam agnovit *Boerhaave* increpans medicos, qui in omni morbo nervoſo ſtimulantia mox exhibent. In qua re erravit *Bruno*, qui omnes omnino morbos nervoſos aſthenicos declarat, cum tamen & in ſthenica cerebri inflammatione convulſiones contingere poſſint; vel & quidem ſæpius, aſthenici.

b) Endemici, ſic in regionibus calidis Indiæ &c. tetanus fere lethalis recens natos prehendit; noſtalgia inſidiatur Helvetis, aliisque alpium incolis.

c) Epidemici; qualis ſæpe tuſſis ferina occurrit, qualis icterus ſpasmodicus fuit infantum a *Brüning* deſcriptus.

d) Hæreditarii; multis familiis mania, epilepſia, hyſterismus familiaris.

e) Connati; ad quos dispositio in utero materno contrahitur.

f) Simplex vel complicatus; cum hernia, calculo renali, obstructione viscerum &c.

Ad morborum nervosorum tractationem eodem loco commodius absolvendam dividi debent.

II. In vere nervosos seu primarios, & in pseudonervosos, seu secundarios, ubi scilicet causa non est in ipso nervo, morbum tamen producere morbosum valet, quatenus in nervum agit; huc pertinet epilepsia, amaurosis a vermibus, excretionis consuetæ retentione.

At morbus nervosus verus atque pseudonervosus conjungi item possunt. Sic nervos sensibiliores habens convellitur a vermibus titillatione &c., dum non convellitur nervis minus sensibilibus instructus.

In robusto pars quædam stimulari satis potest, quin convulsio sequatur, quæ in admodum sensibili vel a stimulo minori sequitur; sub operatione chirurgica vix convellitur robustus. *Whytt* vidit puellam 9 annorum, quæ quoties crus illius extenderetur, tussi convulsiva corripiebatur, tamdiu duratura, quamdiu durasset cruris extensio.

Morbi nervosi secundarii intelligi possunt ex consensu, seu sympathia, quæ inter multas corporis partes obtinet, ita ut una affecta afficiatur & altera. Hæc partium dissitarum sympathia repetenda videtur:

1. Ex nervorum conjunctione; vide *Halleri elementorum physiologiæ*, tom. IV. pag. 334. & *Tissoti de morborum nervorum*, tom. XII. pag. 1.

Sic solem inspiciens sternutare cogitur, quod nervus orbitalis nervum frontalem largiatur & nasalem, qui ramulum ad ganglion ophtalmicum mittit, unde nervi ciliares & ethmoidales.

At inique agere videntur, qui singula consensus phœnomena explicare satagunt ex nervorum unione, quæ interdum inter partes consentientes demonstrari vix potest, cum alias inter partes sat

aper-

aperta ſit nervorum unio, quin conſenſus inter ipſas obtineat.

Quomodo mammarum turgorem utero gravido vel aliunde affecto ſuccedentem a nervo intercoſtali repetemus, qui quidem ad uterum, ſed ad mammas non pertingit? Clavo pedi infixo tetanus maxillæ naſcitur; diſparente cynanche parotidea teſtes, uterusque afficiuntur, quin nervorum harum partium unio intercedat. Summus inter oculos & genitalia absque nervorum connubio conſenſus eſt. Sic & narium hæmorrhagia compeſcitur affuſa dorſo frigida, quin ulla nervorum naſalium cutaneorumque demonſtrari poſſit connexio.

2. Ex ſtructura & officii ſimilitudine, hinc auris cum aure, oculus cum oculo conſentit.

3. Ex membranarum continuatione, hepate v. g. affecto inteſtina facile afficiuntur.

Interdum in parte affecta minor obſervatur irritatio, quam in parte conſentiente ſat diſſita; ſic caput dolet, dum ventriculus ſaburris gravatus non dolet; ſub calculo renali cardialgia, vomitus, quin dolorem renes prodant. At non ubique partium conſenſus eſt reciprocus, ſic ex renum affectione dolor ventriculi &c., ſed ex ventriculi dolore nullum ad renes incommodum.

Morbi nervoſi, ut rectius pertractentur, juxta quandam affinitatem ſibi ſunt coordinandi.

In quatuor ordines *Cullen* ſingulos redegit:

a) In comata, ſub quibus apoplexia, paralyſis, tremor militant.

b) In adynamias; ad quas retulit ſyncopen, dyſpnœam, hypochondriaſin, chloroſin.

c) In ſpasmos; huc tetanum, triſmum, convulſionem, choream ſancti Viti, epilepſiam, cordis palpitationem, aſthma, dyſpnœam, pertuſſim, pyroſin, diabetem, raphaniam, hydrophobiam &c. revocavit.

d) In veſanias, cum amentia, melancholia, mania.

Sprengel morbos nervoſos dividit in eos:

α) Qui cum virium suppressione conjuncti sunt; huc revocat apoplexiam, paralysin, anæstesiam, syncopen, catalepsin, asphyxiam.

β) Qui spasmum habent comitem; ut dispnœa, asthma Millari infantum, & spasmodicum adultorum, hydrophobiam, choream sancti Viti &c.

γ) Qui in malis animi consistunt, ut melancholia, mania, hebetudo.

Quatuor *Frank* ordines statuit:

I. Debilitates; huc apoplexia cum paralysi, tremor, vertigo, dyspepsia, syncope, asphyxia.

II. Spasmos; huc tetanus, priapismus, catalepsis, chorea sancti Viti, hypochondriasis. epilepsia, hydrophobia, raphania, asthma, pertussis.

III. Dolores; huc otalgia, odontalgia, cephalæa, cardialgia, arthritis, podagra.

IV. Vesanias; huc nostalgia, noctambulismus, furor uterinus, hebetudo, melancholia, mania.

Morbis nervosis in ordines atque genera dispositis consideranda veniunt symptomata, quæ vel in sensus, vel in motus, vel in utriusque simul a sanitatis legibus aberratione consistunt.

Scilicet sensus tum externi, tum interni possunt esse justo acutiores, obtusiores, aboliti, alieni; motus vero tum in iis partibus, quæ voluntatis imperio subjacent, tum in iis, quæ non subjacent, potest esse justo major, aut protractior, nimis debilis, ablatus, irregulatus.

Contractio musculorum violenta, morbosa, præter voluntatem facta spasmus est.

Si hæc contractio mox cesset, moxque repetat, convulsio audit.

Si convulsio non tam ad musculos, quam ad tendines fiat, lusus, subsultus tendinum salutatur.

Musculi, sive voluntatis imperio, sive alio stimulo excitandi, imminuta movendi potentia atonia, paræsis dicitur; eadem prorsus sublata paralysis.

In-

Interdum in parte paralytica ſenſus adeſt, imo auctus habetur, ut *Frank* vidit in nobili Ruſſo claſſibus præfecto, qui dolorem intolerabilem & anxietatem expertus eſt a muſca manui paralyticæ inſidente.

Rara quædam dantur exempla, ubi ſenſu partis cujusdam ablato integra fuit movendi potentia; ex quo quidem phœnomene alios nervos ſenſui, motui inſervire alios quidam concluſerunt.

Sæpius & ſenſus & motus ſimul amittuntur, omnisque partis affectæ functio aboletur.

Singulare eſt in parte paralytica & ſenſu & motu privata circulationem cum calore & nutritione ſubſiſtere, cujus rei ratio videtur.

a) Quod arteriæ nervos habeant proprios a partibus remotis adductos;

b) Quod cordis potiſſimum beneficio circulatio in parte paralytica abſolvatur. Frequentius tamen pars paralytica flacceſcit, marceſcit. Sæpius item pulſus in parte paralytica debilior eſt, quam in ſana; an quod aliquos ſaltem nervos ex vicinia habeat, quorum nunc virtus deficit? Interdum vero amplior videtur arteria partis affectæ, an quod debilior ſanguinis impulſui magis cedit?

Senſatio aucta habetur in ophtalmia, in otalgia; ob ſenſationem auctam in convulſiones lethales a titillatione quidam incidunt.

Senſatio aliena, abnormis, aberrans a ſenſatione hominum aliorum eſt, ſi quis cruribus vitreis inſtructum ſe putat, ſi, campana non pulſante, campanæ ſonum percipit.

Pro partis affectæ dignitate & indole varia, varia ſequuntur ſymptomata, leviora, graviora.

Cerebro & cerebello in encephalitide &c. affectis ſuſurrus, tinitus, dolor aurium; ſurditas, vertigo, clavus, hæmicrania, cephalea, carotidum vibratio; deliria, mania, hebetudo, fatuitas, ſopor, coma ſomnulentum, apoplexia; paralyſis muſculorum faciei, labiorum, unde anguli

 oris

oris retractio, ex cujus retractione vel dolore ad occiput futuram in senibus prævidemus apoplexiam; hæmiplegia cum lateris oppositi, vel totius corporis convulsione; oculorum distorsio, pupillæ contractio, dilatatio, lucis intolerantia, amaurosis, æruginosæ bilis vomitus, hepatis &c. abscessus exspectanda.

Pupilla dilatata cum dolore capitis, pulsu frequenti, decubitu nonnisi in latus alterutrum concesso, manu eidem semper capitis parte admota, de aquis in cerebro hærentibus monet.

Pleraque tamen enumerata capitis symptomata non ex capitis semper culpa, sed interdum ex abdominis affectione oriuntur.

Attamen si v. g. epilepsia semper prehendat post capitis gravitatem, dolorem faciei & oculorum convulsionem, causa mali in cerebro hærere utique censenda est; si vero ex pedibus versus caput velut aura adscendere videatur, antequam epilepsia corripiat, rarius quidem caput erit affectum.

Nervis faciei, linquae, faucium, quorum cognitio summe necessaria, male affectis trismus, dolor dentium, stridor; odoris, saporis mutatio, privatio; linquæ tremor, retractio, prolapsus, convulsio, resolutio; dysphagia spasmodica, paralytica; œsophagi inflatio; alalia, aphonia, vocis inflexio, raucedo; salivæ, vel sputatio, vel labiis paralyticis fluxus spontaneus; tussis spasmodica a bolo in rimam glottidis contrahendi impotentem delapso, suffocatio; capitis in hystericis &c. tremor, vacillatio, inflexio, retractio, tetanus maxillæ &c. instant.

Atque hæc symptomata oriuntur, si paris quinti ramus tertius ad linquam transiens, si portio dura nervi acustici chordam tympani largiens cumque nervo linquali communicans, si pars nervi vagi faucibus prospiciens lacessitur, læditur.

A sola portione dura affecta mira faciei in hystericis mutatio, strangulatio.

Tris-

Trismus læso nervo infraorbitali faciei dolor insignis, interdum non vincendus, nisi nervus ille discissus fuerit.

Dentium stridor, sub dentitione puerorum &c.

Odoris, saporis privatio, sub tabaci præsertim acrioris abusu, sub usu potus cibive acrioris.

Alalia, interdum enim post aploplexiam solius linquæ paralysis remanet.

Vocis inflexio, quæ acutior in plorantibus ex solo nervorum imperio.

Capitis inflexio, obliquitas interdum ex musculi oppositi paralysi nascitur.

Nervo frontali, qui ex paris quinti ramo primo ortus surculum ad ganglion ophtalmicum ablegat, discisso cæcitas immedicabilis. Interdum cæcitas ex mala nervi frontalis affectione nata tollitur frictione ibi loci facta, ubi nervus ille exit, vel vesicante ibidem applicato.

Medulla spinali affecta quam plurima graviaque insurgunt symptomata. Quo propior ad caput, & quo celerior illius læsio, eo magis lethalis. Sic boves subito mactantur cultro sat modico inter occiput & primam cervicis vertebram adacto; si jam luxatio ibidem aliquando contigerit, mors cita sequetur. Quæ spinæ læsio in loco profundiore & lentius fit, tardius lethalis redditur.

Spina bifida, Kyphosis, lardosis, cariei, semiluxationis vitio inducta, inflammatio, suppuratio, erosio, stagnatio aquarum in specu vertebrali contingentia inertiam, tremorem, paralysin &c. producunt partis illius, ad quam nervi spinales tendunt ad locum affectum exorti. Inde dyspnœa, si nervi medullæ spinalis ad diaphragma & musculos intercostales abeuntes compressi fuerint; lanquor ventriculi &c. resolutio sphincteris ani, vesicæ cum urinæ vel retentione, vel incontinentia; paralysis extremitatum, potissimum tamen inferiorum, licet læsio ad cervicem hæserit,

gan-

gangræna lethalis. Hinc *Galenus* in paralysi digitorum remedia applicari jussit ad spinam cervicalem, quia ibidem oriuntur nervi brachiales. Sic *Paletta* dyspnœam cum Kyphosi dorsali junctam sanavit fonticulis ad Kyphosin excitatis.

Medulla spinali affecta viscera item abdominalia affici possunt, quia nervus intercostalis ad plexus abdominales efficiendos concurrens ramos accipit ex nervis vertebralibus.

Nervis thoracis læsis suspiria, tussis spasmodica, dyspnœa, asthma, cordis motus abnormes, singultus &c. *Valsalva* nervo paris octavi alterius lateris ligato vomitum in cane observavit, ligato dein nervo socio vomitus cessavit, & cibi in ventriculum detrusi post biduum indigesti sunt reperti. Si jam per exostosin vertebræ, vel glandulam tumefactam hic nervus comprimatur, idem vel aliud in thorace vitium succedere potest. Nervis cardiacis ligatis cordis palpitationem mortemque subitam *Petitus* conspexit.

Nervo phrenico in canibus irritato accessit singultus ex diaphragmate convulso, qui idem succedere potest diaphragmate inflammato; sed quia nervus phrenicus cum plexu brachiali communicat, pulmone vel diaphragmate affecto dolor oriri ad scapulam potest.

Nervis abdominalibus affectis diri ventriculi intestinorum colici dicti dolores, spasmus, atonia, paralysis, distentio ab evoluta, rarefacta materia aëriformi, fœcali; unde meteorismus, ructus, flatus, vomitus, alvi obstructio, levitas, cruoris in visceribus venisque stagnatio, unde secretiones in hepate &c. perversæ, venarum varicositas, retentiones vel profluvia serosa, mucosa, puriformia, cruenta; hernia, prolapsus &c. Sic paralysis ani vel vesicæ oriri potest, si nervi lumbales illuc decurrentes læsi aut undecunque affecti male fuerint. Sic ex nervorum renalium atque uterinorum cum intercostali commercio colica neuritica, menstrualis &c. Sic ex

ma-

mala nervi intercoſtalis per plumbum ingeſtum affectione colica atrox cum pertinaci alvi obſtructione, dyſuria, paralyſi ſphincteris ani atque veſicæ incedens.

Frequens in febribus aſthenicis meteorismus ex debilitate nervorum abdominalium oriundus, qui ſæpe fugatur fomentis aromaticis impoſitis.

Profluvia ſæpe naſcuntur ex morboſa nervorum affectione; ſic poſt partum difficilem tanta ſæpe uteri atonia, ut ſeſe contrahendi impotens pleno rivo ſanguinem dimittat.

Quamvis hæc ita ſint, tamen ex parte ſub malo nervoſo affecta non ſemper ad cauſam ibidem hærentem juſta formatur concluſio. Nam partis cujusdam nervo male affecto dolor aut actionis læſio in parte diſſita non raro comparet, unde diagnoſis ſat difficilis redditur. Sic rene aut utero affecto ſæpe ad ventriculum incommoda ſentiuntur; ſic vermes in inteſtinis nidulantes abdominis dolorem ſæpe vix inducunt, ſed pupillæ dilatationem, cœcitatem cauſant; ſic ventriculus affectus, non dolens ipſe, hæmicraniam vero excitat; ſic podagra ventriculi incommoda flatulenta &c. cauſat; ſic quidam ad abdomen vulneratus aphoniam paſſus eſt, quoties inteſtina prolabentia refrigerium paterentur, ex quo igitur refrigerio nervi recurrentes male affecti ſint oportet.

Pro tantis tamen, quibus ſæpe terrent morbi nervoſi, tumultibus parum plerumque totum ſyſtema afficitur. Sic fœminæ hyſtericæ convulſiones vehementes velut epilepticas paſſæ poſt aliquot interdum horas, excepta modica laſſitudine, ſat commode habent, cunctisque functionibus ſat rite ſuccedentibus hilares hominum cœtibus ſeſe commiſcent.

Certe in nullo morbo quam in nervoſo tam horrenda, tamque i n e x p l i c a b i l i a occurrunt ſ y m p t o m a t a, ut docere caſus ſequens valet.

Puella nobilis Bruchſalienſis jurisconſulti filia, dæmoniaca a patre habita, caput tam celeriter in utramque partem movit, ut radiantibus ſimul ca-

pil-

pillis longioribus caput in gyrum agitasse videri posset, jugulum vero illius sat gracile ita sub paroxismo intumuit, ut mentum disspareret; serius mammæ rubentes plurimum turgebant cum insigni duritie, ad extremum tribus passibus continuo in murum cubiculi perpendicularem assiluit. Curata est, ni fallor, matrimonio inito.

Spasmorum sub impetu, quem oscitatio frequens sæpe præcedit, pulsus contractus, exilis, frequens, inconstans, interdum tamen fortis; cutis pallida, aspera, sicca, anserina, vel sudore viscido frigido madens; urinæ copiosæ, albæ aquosæ; frequens mictio, ita ut illarum copia potus quantitatem longe superet; lachrymatio immodica, ejulans e sola, ut videtur, glandulæ lacrimalis affectione pendens, nam lachrymandi causam esse negant ægrotantes; lachrymatio interrumpitur, excipitur ex causa pariter incognita risu cachinno, cantu; animi functiones depressæ, exaltatæ, hinc modo vaniloquia ut in mania, modo vaticinia futurorum sæpe evenientium, imaginatio vivida, prorsus poëtica, versus effusiens, modo concentuum musicorum perceptio. Sic & *Frank* in febre quadam perniciosa, quam cortice post tertium paroxismum subegit, continuo deliravit, ridens singulos, licet id alias in more ipsi non esset.

Paraxismo morbi nervosi instante major plerumque animi sensibilitas, in iras rixasque proclivitas, ita ut a causa vel levissima in illum conjiciantur. Quare cavendum a tristi nuntio, narratiunculis terrificis, atque singulis, quæ animi pathemata incendere valent; quod item de podagricis obtinet.

Si membrum in chorea sancti Viti &c. convulsum coërcetur, vel alia pars agitari incipit, vel anxietatem insignem experiuntur ægrotantes.

Mirum sane est, paroxismis hystericis, hypochondriacis affectos, si diutius aut nullum, aut nonnisi mitem experti fuerunt, minus bene habere, donec paroxismo valido item corripiantur; quod idem

idem de podagra valet, ut *Sydenham* atque *Frank* de ſemetipſis teſtantur.

Qui affectionibus nervoſis ſubjecti vivunt, inſenſiles fere ad alios morborum ſtimulos exiſtunt, & immunitatem quaſi a morbis contagioſis, peſtilentialibus habere videntur.

Nulla ægritudo, monente *Tiſſoto*, periodum facilius aut aſſumit aut aſſumptam fidelius retinet, quam morbus nervoſus v. g. aſthma ex ſtimulo periodice agente recurrens. Quare in ipſorum cura haud cunctandum, cum eo difficilius ſanentur, quo ſæpius redierunt, quod eadem ex ratione in febrium intermittentium cura obſervandum.

Periodicitatem morbi nervoſi ſæpe tantam induunt, ut majori cum certitudine horas horologia non indicent, ut *Frank* vidit in aſthmatica, quæ quotidie præciſe ad horam 7 matutinam, ad 4 pomeridianam, & ad 11 veſpertinam proxismum paſſa eſt, etiamſi inter gratas confabulationes &c. de illo minime eſſet ſollicita.

Sed in illis etiam, quæ in corporibus ſanis contingunt, monente *Stahlio* magno periodicitatis auctoritas eſt, v. g. in evacuatione menſtrua, quæ ſat exacte menſe lunari abſoluto redit. Si vero hæc evacuatio periodica forte ſubſtiterit, tempore, quo fluere deberet, molimina quædam comparent tamdiu duratura, quamdiu fluxus ſanguinis alias duravit; dein vero diſparentia, licet evacuatio nulla ſucceſſerit. Sic *Frank* menſibus in puella quadam ſilentibus turgere atque dolere venam ſaphenam ad pedis talum per 5 dies vidit, iisque exactis detumeſcere, quin ſanguis ſeceſſiſſet. Similia conamina in iis occurunt, qui evacuatione hœmorrhoidali quondam ſubjecti vixerunt, nunc reſtitanti.

Rarum eſt in morbis nervoſis febrem continuam adeſſe, niſi lentam hecticæ indolis in fine mali accedentem. At cum intermittente jungi poſſunt, aut illarum ſaltem faciem induere, ut eadem, qua febris intermittens, legitima methodo ſint perſanandi. Sic in locis calidioribus occurrit apoplexia &c.

præ-

præsertim vero tetanus tertia quavis die rediens, qui etiam visus est Manhemii sub cœlo non adeo calido, atque referente *Casimiro Medicus* post paucos paroxismos lethalis evasit.

Interdum morbi nervosi cum febre subcontinua incedunt, ubi æque magna rerum pericula premunt. Atque ob hoc febrium intermittentium, morborumque nervosorum connubium *Tissotus* & febres intermittentes legitimas, benignas pro morbis nervosis habendas putavit.

Causæ morborum nervosorum magna quidem caligine teguntur, at si cauta manu sequuti filum fuerimus, quod experientia & ratio, scilicet diligens phœnomenorum tum in sanitate tum in morbis circa nervos contingentium observatio, prudensque inde deducta conclusio nobis suppeditat, lucem certe aliquam inveniemus.

Ad causas morborum nervosorum pertinent:

I. Vitia nervorum localia, sectione pathologica cognoscenda, quæ vel in ipsis nervis hærent, vel in partibus illos cingentibus. Circa quam rem licet hypothesium pruritu hinc inde abreptus egregie versatus est *Boerhaavius.*

Ad partes, quæ nervos cingunt, pertinent:

a) Calvaria, in prima ætate tenera membranacea, flexilis, pluribus componitur partibus, donec hiatibus expletis uniantur suturis.

In fœtu excluso tribus adhuc in locis calvaria hiat, scilicet ad os frontis apertura fere quadrangulari, fontanella dicta, aperturisque duabus aliis Casseri dictis, ubi ossa temporum cum osse occipitis junguntur.

Hæc jam tria ad loca parum apud teneros custoditum est cerebrum atque cerebellum, in quibus motus, licet a quibusdam negatus, duplex obtinet, quorum alter ex pulsatione arteriarum, alter a respiratione pendet; nam sub respiratione cerebrum subsidet, sub exspiratione attollitur, uti videre est parte calvariæ per trepanum ablata, vide *Halleri elementorum physiologiæ*, tom. IV.

Mo-

Motus vero pulſus percipitur manu fontanellæ admota, qui ſub partu perceptus de debito fœtus ſitu obſtetricantem inſtruit; ſub partu vero difficiliori tandem non percipitur amplius, aut quod fontanella anguſtata diſparuit, aut quod tumor ſubnatus pulſationis perceptionem impedit.

Ob calvariæ ad fontanellam aperturam prompta facilisque cerebri apud teneros compreſſio, contuſio aliave læſio lethalis ſub partu difficili, fontanella ad os ilei appreſſa, incaute explorata ſub inſtrumentorum applicatione, maleſana quarumdam obſtetricum conſuetudine, qua caput acuminatum in formam debitam comprimendo redigere ſatagunt, quam tamen ſponte ſenſim aſſumit; lapſu ad caput perpeſſo ſub partu nimis facili, non præviſo &c.

Illicite gravidæ prolem ſæpe enecant pollice fontanellæ appreſſo, aut acu eidem infixa; qui igitur locus in infanticidii ſuſpicione diligenter examinandus.

Ad fontanellam per frigus quoque læſio contingere poſſe videtur, ut dolor capitis corripiat &c. quare & ob hanc rationem defendere fontanellam bombyce &c. oportebit.

Citior vel tardior c a l v a r i a e in oſſeam indolem m u t a t i o; ſuturarum præmatura vel lentior unio; ſubſtantiæ oſſeæ aut defectus, aut luxuriatio; ſuturarum jam unitarum disjunctio occaſionem morbis nervoſis præbent.

Juxta *Bœhmerum*, *in inſtitutionibus oſteologicis*, ſi fontanella ultra ſecundum ætatis annum hians manſerit, hydropis cerebralis metus eſt; quemadmodum morboſum eſt, ſi poſt annum ætatis decimum vertebræ in fruſtrum unicum nondum coaluerint. Suturas cranii in atrophicis quibusdam 8 annorum hiantes auctor conſpexit. In calvaria juvenis 19 annorum, qui hydropem ventriculorum cerebri a prima ætate paſſus eſt, ſuturas *Frank* deſideravit. Exempla ſimilia vide in *Wiliſii anatome cerebri* cap. III. fig. 4. & in *Tulpii obſervationum* libro I. obſerv. 24.

Fon-

Fontanella & suturis justo maturius clausis cerebrum non satis expandi posse videtur ad volumen illud obtinendum, quod pro adulto requiritur.

Apoplexiam lethalem *Wepferus* in vetula vidit, cui subito claudebatur hiatus, qui ad os bregmatis in senium usque fuit apertus, quasi eo loco spatium non amplius habuisset cerebrum. *Frank* cretinorum duorum cranium vidit adeo angustum, ut continendæ dimidiæ libræ vix par esset, suturæ vero singulæ habebantur formatæ.

Inter hiatus ossium ad fontanellam non clausam relictos aut morbose factos, dum suturæ jam formatæ aut ossa triquetra calvariam interruptam supplentia solvuntur, protrudi dura mater potest ab aquis forte præsentibus, sicque hydromenyngocele formari, aut hernia cerebri, si cerebrum ipsum in sacco latuerit.

De hernia cerebri vide *dissertationem Corvini*, Argentorati impressam. — *Dissertationem Thieringii*, Gœttingæ 1772 editam. — *Desaulti diarii chirurgici* tomum III. & *commercii litterarii Norimbergensis*, annum 1728.

Ossium cranii denuo sejunctorum exempla habentur in *Bonneti sepulchreti* libro I. sectione 1. observatione 92., apud *Etmüllerum*, *Stalpartum van der Wiel*, *Hellwigium*, *Platnerum*, *Boerhaavium*, *Hallerum*, apud *Morgagnium* epistola III. numero 8. & epistola LI. numero 29. Exemplum partis cranii non mediocris absque noxa ablatæ habet *Morgagnius* epistola LVIII. num. 11. 12.

Crassities ossium cranii, aut nimia, aut nimis tenuis, quasi pellucens, ex varia diploës quantitate pendens, ad nervorum item morbos contribuere valet.

Ex nimia ossium cranii tenuitate facile perfrigerium & dolor capitis. Trepanationem experti, si callum mollem, tenuem nacti sunt, facile ibidem lædi possunt, & ab ipso, ut videtur, frigore offendi, nam futuras atmosphæræ mutationes sentiunt.

Di-

Diploën deeſſe poſſe meminerint chirurgi ſub trepanatione inſtituenda, ne incauti terebrantes arterias, duram matrem &c. lædant.

A nimia cranii craſſitie, cerebro compreſſo, dolor capitis, apoplexia ſequi poſſunt, rarius tamen ab hac cauſa ſequuntur, quam ab exoſtoſi calvariæ interna; an quia lentius incraſſatio, quam exoſtoſis contingit, unde facilius cerebrum aſſueſcit? Juxta *Waltheri muſæi anatomici* vol. III. pag. 36. apud maniacos univerſalis ſæpe cranii craſſities peccat, a qua *Sœmmering* ſtuporem & ſtoliditatem derivat.

Tophus exoſtoſis a lue venerea in interna cranii ſuperficie enata ſola preſſione dolorem capitis, apoplexiam inducere valet; eo magis ſi inflammatione in cariem converſa partes ſubjectas corroſerit. Caries item externa in cranii ſuperficie a tinea venerea, a contuſione ſuppurata pureque non evacuato nata perforare cranium valet, malaque nervoſa inducere. Apoplexiam ab exoſtoſi ad os petroſum exiſtente in milite juvene *Frank* vidit.

Quemadmodum a ſola cranii percuſſione cerebrum male affici poteſt, ita tanto pejus afficietur, ſi fiſſura facta lamina interna vitrea dicta in cerebrum adigatur. *Wepferus* caſum refert laminæ vitreæ ac cranii percuſſione diffractæ, quin ullum in externa cranii ſuperficie vitium compareret.

A ſpinis oſſeis cerebro infixis dolor capitis, epilepſia, apoplexia, ut *Frank* vidit in virgine Viennenſi, quæ in prima vitæ ætate tinea capitis per 8 annos affecta fuit, qua per unguentum quoddam abacta dolor capitis hinc inde acceſſit, qui ſenſim & intenſitate & duratione auctus vix non continuus evaſit, accedente hinc inde vomitu aliquantum mitigandus. *Frank* pro hæmicrania hyſterica rem tractavit. Sed cum dolor continuo magis urgeret, præſertim in regione oſſis bregmatis ſiniſtri, fixus, & fœmina aliquantum melius haberet capite antrorſum inclinato, excreſcentiæ vel cariei ſuſpicionem concecepit. Poſt mortem in bregmate ſiniſtro ſpina oſ-

ſea

sea detegitur ad 3 lineas longa cerebro infixa cum levi inflammatione & incipiente suppuratione; sella turcica cariosa cum inflammatione duræ matris &c. ibidem sitæ. An non utrumque vitium ex tinea prægressa natum est censendum?

Fissura cranii non ibi semper occurrit, ubi vis fuit illata, sed sæpe in parte opposita, aut remota alia. Majores sine dubio fissuræ plerumque essent futuræ, nisi impetum adactum suturæ infringerent atque coercerent, qui impetus multo facilius propagari potest per suturas conferruminatione jam abolitas.

Mala enarratis similia locum habent ad columnam vertebralem, circa quam vide *orationem academicam de medullæ spinalis in morbis dignitate.*

Vix ejusdem animalis videri cuidam posset columna vertebralis & in fœtu & in adulto considerata. In fœtu humano fere recta est, conum sistens inversum, cujus pars latior ad cervicem hæret, cum in adultis inflexa sit, basinque ad os sacrum habeat, apud decrepitos vero incurvata occurat.

In animalibus brutis directio columnæ vertebralis minus mutatur, aut alio ordine mutatur ob diversam incedendi &c. rationem.

Directio columnæ vertebralis apud adultos mutata actionis musculorum & incessus erecti potissimum opus videtur. Nam varius infantum in cunis decubitus columnæ vertebralis directionem immutare valet; rectior in illis est, qui vix non horizontaliter dorso incumbunt, quorum vero capiti pulvinaria subjiciuntur, iis cervix vel ad anteriora, vel ad latus fere incurvatur.

Quantam pressionem sub incessu erecto columna vertebralis experiatur, docemur, quod ad vesperam quivis se ipso brevior sit ob cartilagines vertebris intermedias, per diem compressas.

Inflexio columnæ vertebralis apud senes pendet ab ossificatione cartilaginum intervertebralium; rigi-

rigiditate & acurtatione ligamentorum ad partem columnæ anteriorem ſitorum.

An in hiſtrionibus, quorum columna vertebralis adeo mobilis eſt, ligamenta ſunt longiora?

An apud hominem frequentior hernia, præſertim inquinalis, ob ſitum erectum? an forte & fluxus menſtruus, abortus frequentia, frequentia hœmorrhagiæ uterinæ, prolapſus, vitiorum pedum inde pendent?

Fere videtur, licet dubitari vix poſſit, quin ad abortum &c. contribuere poſſint animi pathemata, concubitus ſub graviditate ſæpius celebratus.

Tribus ex partibus quælibet in fœtu vertebra componitur, cartilaginum ope nexis, deficiente adhuc ſpina, unde locus ille, cum ne muſculis quidem ex lateribus ſolum poſitis tegatur, multis obnoxius eſt malis.

a) Si columna vertebralis aut tardius oſſefacta, aut jam indurata mollitiem morboſam iterum aſſumens, a linea præſcripta deflectat; ſi vertebræ minus defenſæ ad locum, ad quem ſpina futura eſt, diſſiliant, aut per cariem deſtruantur, aut cartilaginibus oſſificatis coaleſcant, aut vi externa luxentur, oportet ſane columna vertebrali ſic affecta medullam ipſam nervosque ex ea prodeuntes distrahi, ſitu moveri, comprimi, exedi atque influxu ſuo in partes ſolito privari.

b) Si lentius oſſeſcant vertebræ, aut oſſefactæ rurſus emolliuntur, incurvari columna vertebralis poteſt vel ad poſteriora, per gibbum, Kyphoſin, vel ad latus per ſcolioſin, vel caſu rariori ad anteriora per lardoſin.

Prout jam vario in loco vitium hærens variarum partium nervos compreſſit, varia oriuntur ſymptomata, v. g. tuſſis, reſpiratio difficilis, tormina viſcerum abdominalium, arteriæ, veſicæ, crurum paralyſis.

Emollitio oſſium in rachiticis, atrophicis potiſſimum contingit, vide *Frank orationem academicam de rachitide adultorum*, quæ tempore pubertatis

tis fere corripit, & in sexu fœmineo quam virili frequentior est.

c) Si vertebræ dissiliant ad partem posteriorem minus defensam saccus formatur aquas &c. recipiens, spina bifida, dictus, frequens in pueris, quæ præparari potest violenta fœtus versione super dorsum facta, lapsu in dorsum perpesso, aut si nutricis cruribus ita diutius infans incumbit, ut nonnisi ad caput & ad extremitates inferiores fulciatur, sub quo situ columna vertebralis incurvetur, extendaturque necesse est. Spinam vero bifidam *Frank* vidit in doctore Nuk 54 annorum homine post encephalitidem perpessam, & lymphæ coagulabilis transsudatione terminatam.

Ut cerebrum per hiscentes cranii suturas, ita cauda equina inter vertebras hiscentes protuberare potest, herniam efficiens.

Carie affici vertebræ possunt ex propria suppuratione, vel ex suppuratione in specu vertebrali, aut viscere vicino facta.

Interdum una alterave vertebra carie consumitur relictis nonnisi processibus transversis, quin mors illico sequatur, nam vertebræ adjacentes referente *Pottio* utcunque sibi uniuntur approximatæ.

Vertebras carie consumptas habet *Ruisch in observatione anatomica* 67. *Platner*, *Severinus*, *Pott.* Jam *Galenus sect. VI. aphorismo* 44. *in Hippocratem* gibbositatem derivat a tuberculis circa vertebras hærentibus, quæ juxta *Camperum demonstrationum anatomicarum* vol. II. cap. 1. tumores suppurati sunt ad cartilagines vertebrarum hærentes.

Paletta in adversariorum medico-chirurgicorum observationibus pathologicis de Kyphosi pag. 193. unam alteramve vertebram in consistentiam ceraceam vel spermati ceti similem emollitam vidit, similis emollitio in musculis interdum obtinet.

Vertebræ per vim externam aut luxari possunt, aut frangi, vix tamen luxantur sine fractura. Apud

suspen-

ſuſpenſos vix vertebrarum luxatio deprehenditur, ſed interdum fractura vertebrarum occurrit, mors igitur ſuſpenſorum ex ſuffocatione derivanda.

Exempla vertebrarum fractarum habet *Ludwig in adverſariis medico-practicis* vol. II. parte 2.

Exempla vertebrarum in ſenio conferruminatarum habet *Morgagnius epiſtola* LVI. numero 36, & *Tulpius* in præfatione *ad tractatum de luxatione & fracturis* vertebras gibboſas in fruſtum unicum coaluiſſe vidit.

b) Alia membranarum, quæ cerebrum, cerebellum, medullam oblongatam, nervosque vicinius amiciunt, ſunt vitia; vide *Andreæ Bonn ſpecimen anatomico-medicum de membranis nervos ambientibus, in Sandiforti theſauri anatomici* vol. II.

Dura mater, vaſis quidem majoribus & non plurimis nervisque nullis inſtructa, altera ſua lamina cum calvaria arcte connexa, alteram ad cerebrum porrecta proceſſus ſinusque efficiens, multis ſubjicitur malis.

Cum vaſa duræ matris, arteriæ ſunt a carotidibus internis & vertebralibus, adeo multa non ſint, inflammata non admodum rubet.

a) Etſi ſub ſanitate nullus ſit duræ matris ſenſus, poteſt tamen accedente inflammatione dolere, ſuppurari, ſiderari, cum partibus ſubjectis concreſcere, indurari, erodi, fungoſa reddi, a cranio ſeparari, verſus cerebrum extendi, illudque lædere.

Inſenſilem in ſanitate duram matrem vidit *Hallerus*, ſcindendo aliave ratione irritatam; attamen inflammata ſenſibilitatem prodit.

Nervos, qui in illa ipſa terminentur, dura mater non habet; habent vero vaſcula per illam decurrentia, adeoque hæc vaſcula ſub inflammatione &c. irritata ſenſum produnt.

Inflammari dura mater poteſt tum ex violentia externa cranio illata per concuſſionem, depreſſionem, fracturam cranii, tum a cauſis internis. Exempla duræ matris inflammatæ habet *Lieutau-*

dius in historiæ anatomicæ tomo II. & *Baillie* in seiner Anatomie des krankhaften Baues.

Dolores, quos in lue venerea a diploë affecta *Boerhaavius* repetit, probabilius repetendi sunt a meningibus affectis.

Post duræ matris suppurationem apoplexiam *Wepferus* conspexit.

Meninges gangrænosas *Baillie* vidit.

Duram matrem cum arachnoidea & pia matre concretam *Frank* detexit.

Interdum sub inflammatione duræ matris nascitur pseudomembrana duram matrem incrassans, calvariæque capacitatem imminuens, ut habet *Cruishank*.

Duram matrem vidit induratam *Frank*.

Osseam conspexit *Lieutaud & Walther* im anatomischen Musäum.

Erosionem meningum, quæ a cranio sub lue venerea cariosæ fieri possunt, viderunt *Boerhaave* atque *Lieutaud*.

Distenditur dura mater ab excrescentia cranii tophacea &c. sub lue venerea contingente.

Separatur a cranio per illius fracturas, ubi sanguinem inter cranium duramque matrem collectum vidit *Baillie*; aquas ibidem hærentes *Lieutaudius* habet.

b) Ipsæ duræ matris arteriæ venæque aneurismaticæ, varicosæ factæ, vel osseæ redditæ, vim cerebro inferrunt premendo, unde dolores, sopores &c. exempla habet *Lieutaud*, *Willis*, *Boerhaave*.

Ubi externæ cranii arteriæ conspiciuntur aneurismaticæ, facile & internæ tales erunt, ubi illas exstirpasse nullatenus juvabit.

Ipsa tamen vasorum cerebralium ossificatio absque vitio notabili esse potest; sic *Willis*, *de anima brutorum*, carotidem internam arteriamque vertebralem dextri lateris vidit ossefactas absque ulla cerebri affectione. Videtur hinc noxa fuisse aversa

per

per arteriam basilarem, ad quam omnes cranii arteriæ communicant.

Nullibi tamen magis citiusque quam ad processus sinusque vitia duræ matris cerebro nocent. Sic, si ossificatio aut glandularum ibidem positarum infarctus contigerit, aut tumor aliunde natus fuerit, venæ depleri impeditæ redduntur varicosæ, unde dolor capitis atrox, lethalis apoplexia.

Ossificatio ad sinus vel maxime detegitur in maniacis. In epilepticis quibusdam præter ossicula in processu falciformi acuta vitium aliud non est repertum.

Ad internam duræ matris superficiem tæniolas observavit *Fischer in historia tæniæ hydatigenæ*, Lipsiæ 1789.

De membranæ arachnoideæ, quæ nec propriis vasis, nec sensu gaudet, morbis parum novimus. Tenera hæc membrana filis minimis cum pia matre nectitur, nam aëre per vulnusculum inflato elevatur in plures bullulas, in basi cerebri quam optime demonstrandas. Similes in bullulas vel cellulas sæpe extenditur per aquas collectas, ut *Hallerus elementorum physiologiæ* tomo IV. pag. 16. 17. habet; per materiam gelatinosam adipi similem, quam viderunt *Fantonus*, *in opusculis suis*, *Wepfer de apoplexia* atque *Frank*; per materiam puriformem, lympham coagulabilem, ut *Hænius rationis medendi* tomo IV. refert.

In iis qui post graves capitis dolores decesserunt, arachnoidea cum dura matre concreta est inventa, crassior visa fuit a *Baillie*.

Pia mater, quæ membrana cerebro dici potest propria, cum gyros intret, plexusque adeat, vasis copiosis instructa, sensu in sanitate carens, iisdem fere quibus dura mater subjicitur malis.

Hinc potest ex nervis vasculorum male affectis dolere, potest inflammari, singulisque inflammationis sequelis plecti. Frequentiorem esse, quam inspectio anatomica doceat, piæ matris inflammationem, ob ruborem non sat manifestum facile

prætervidendam, loquitur humor puriformis ad eandem detectus, loquitur illius incrassatio, cum arachnoidea concretio &c.

Lympham coagulabilem, a *Baillie* negatam ad piam matrem *Hallerus* conspexit. In duabus fœminis, quæ ex faciei erysipelate soporosæ Ticini decesserunt, cerebellum *Frank* vidit inflammatum atque materia serosa induratum. Similia *Lieutaudius* habet. In juvene, qui larga diarrhœa cum deliriis per tres dies affectus periit, bullas aquis repletas in pia matre vidit *Laghusius.*

Majorem piæ matris inflammationem suppuratio hinc inde sequitur, ut *Baillie* habet & *Sœmmering* in annotationibus ad eundem. In juvene per tetanum erepto inflammationem atque suppurationem vidit *Lecat.*

Nec mirum est, si per lympham coagulabilem crassior, duriorque reddatur pia mater; virescens callosa, vix non ossea, crassissima in maniaco visa refertur in *actis Edinburgensibus.* Laminas osseas in ea vidit *Chefelden*, vidit *Haller elementorum physiologiæ* tomo IV. pag. 21.

Perrara licet piæ matris cum duræ meninge concretio dicatur, visa tamen *Willisio*, *Lieutaudio*, *Frank.*

Baillie, scrophulis forte nimis indulgens, tumores scrophulosos in interna piæ matris facie se vidisse asserit.

Arteriæ piæ matris, licet fibris muscularibus destitutæ, aneurismaticæ; an ob luminis angustiam; an quod coërceantur per calvariæ penitus repletæ compressionem? At compressio hæc vix tanti facienda videtur, cum venas varicosas vel saltem turgidissimas sæpe viderint *Wepfer de apoplexia* *Walther de apoplexia* Berolini 1785, *Baillie*, *Frank*.

Plexus choroideus piæ matris pars hydatitibus repletus fuit visus a *Sœmmering & Frank*; tæniam hydatigenam in illo inventam *Fischer* descripsit.

Frequentes in illo plexu varices sunt, quibus ruptis lethales sanguinis effusiones fieri possunt.

Osseam

Osseam item materiam raro detegendam ad illum plexum *Cruishank* vidit.

Omnes cerebri membranæ medullam cerebro egressam in specum vertebralem sequuntur, eamque ratione licet aliquantum diversa amiciunt, & quidem

a) Dura mater foramine occipitali egressa primæ cervicis vertebræ firmiter adhæret, dein vero saccum quasi format laxum, in facie interna lævem, rore madidum, in externa vero asperum, ad os coccygis usque protensum, ibique in filum quasi terminatum, atque in longo hoc itinere ad singularum vertebrarum periosteo cinctarum, marginem tum superiorem tum inferiorem nexum, sicque sinus pro sanguine recipiendo efformantem, ceterum vero a periosteo quasi distantem, locumque vacuum relinquentem. Vide Andreas Mayers anatomisch-medizinische Abhandlung vom Gehirne &c. atque *Halleri icones anatomicas.*

Similem fere, ac in calvaria, saccum arachnoidea in specu vertebrali efformat, sed laxiorem, nam minus arcte cum medulla spinali, quam cum cerebro arachnoidea cohæret, lævis, roreque madida, quo concretio cum dura matre impediatur, atque una cum dura matre profundius, quam medulla spinalis descendens, saccumque cum eadem constituens tegentem ultimos nervos lumbales atque caudam equinam, qui aliquantum in specu vertebrali descendunt, antequam per foramina intervertebralia egrediantur.

Si jam aquæ in hoc sacco collectæ ultimas ad dorsi vertebras vel in supremitate ossis sacri spinam bifidam effecerint, cave ne hos nervos lumbales, fila separata ostendentes, pro medulla spinali habeas erosione &c. divisa, quemadmodum quidam habuerunt.

Ipsa medulla spinalis profundius in specu vertebrali apud adultos descendit, quam apud infantes.

b) Pia mater arctius quam prior cingit medullam spinalem, imo arctius quam ipsum cerebrum; ita

ita ut vulnerata medullam exprimat, nec profundius quam medulla in specu descendit, sed una cum illa terminatur, vasculis suis cum medulla spinali, ligamento vero dentato cum dura matre cohæret, unde spatia relinquuntur humore vaporoso sub sanitate repleta & aquis &c. in hydrorachia colligenda sedem concedentia.

Dictæ jam membranæ iisdem quibus in cerebro morbis in specu vertebrali laborare possunt, a causis tum externis tum internis inflammari, concrescere, indurari, materia lymphatica, puriformi, purulenta, sive ex cerebro delatis, seu ibidem secretis, paratis inundari, erodi &c.

Causæ externæ horum malorum sunt concussio per ictum, lapsum in dorsum facta, quam excipiunt dolores summi, sensimque paralysis insequitur, sectio vero post mortem humorem puriformem &c., in specu vertebrali ostendit.

Si parvuli in dorsum ex alto delapsi post 6 - 7 septimanas stupore crurum affecti, claudicare incipiant, in columnam vertebralem inquiras, an Kyphosis, an tumor aquosus, &c. non campareat.

Causam internam sistere valet rheuma in specum vertebralem agens, nam & ab hoc inflammatio, secretio morbosa &c.

De dictis spinæ vertebralis morbis rarius, quam de cerebri malis, mentio apud scriptores occurrit, cum raro post mortem inquiratur in specum vertebralem difficulter aperiendam, atque ob difficilem columnæ vertebralis aperturam ægrius de illius conditione judicatur; fieri enim potest, ut majori vi illata, quæ ad ipsam aperiendam requiritur, mutatio quædam inducatur, quæ præsens in vita non fuit.

Effectus variant pro varietate loci, in quo membranæ medullæ spinalis affectæ sunt, potissimumque se produnt ad partem, ad quam decurrunt nervi ibidem enati. Quo vitium hæret altius, eo altiores fere partes afficiuntur; sic vitio ad nucham hærente facile brachiorum paralysis nascitur; cul-

pa

pa vero ad dorſum ſita ſæpe diſpnœa, ventriculi inteſtinorumque lanquor; lumbis autem male affectis urinæ alvique vel retentio, vel incontinentia, crurum ſtupor, paralyſis, gangræna.

Interdum tamen, vitio lædatur licet ad cervicem hærente, crura præ brachiis redduntur paralytica, nam nervorum rudimento, quod ibidem habetur, compreſſo &c. in loco etiam diſſito noxa comparere poteſt.

Inſtante fluxu menſtruo ſæpe graves lumborum dolores a ſanguine, ſicut verſus uterum, ita & ad columnam vertebralem copioſiore appellente. Mali ſunt hi dolores in febribus aſthenicis; atque variolas malignas fere portenduut.

Ipſorum jam nervorum involucra videamus.

Dura mater, nervo optico excepto, nulli alteri cranio egreſſo involucrum largitur, nam ad foramen, unde nervus egreditur, tam firmiter, ut ſeparari vix queat, illi nexa, ſuper cranium reflectitur perioſteum ibidem formatura. Vide *Sœmmeringii de fabrica corporis humani* tomum IV. §. 135. & *Halleri elementorum phyſiologiæ* tomum IV. pag. 191.

Aliam igitur veſtem extra cranium nervi aſſumunt, quam per omnem ſuum decurſum a tela cellulari partium vicinarum trahunt, cujus ope tum a preſſione cuſtodiuntur, tum illis, per quas decurrunt partes, affligantur. Membrana hæc nervis tam firmiter adhæret, ut ea diſſecta nervus longior reddatur expreſſus. Quo major nervus fuerit, v. g. iſchiaticus, quo minus defenſus locatur, eo craſſiore, firmiore, quaſi ligamentoſa concluditur vagina; quo vero nervus gracilior, quo magis ut in oſſibus munitus, eo teneriore amicitur.

Vaginæ nervorum ex celluloſa conflatæ pluribus componuntur laminis, inter quas arteriæ venæque ſat copioſæ decurrunt, quarum aliquæ, ut in nervo iſchiatico, ſatis conſpicuæ eſſe conſueverunt. Horum jam vaſorum morbi, aneuriſmata,

mata, varices, inflammatio &c. ipsis nervis erunt proprii; vide *Halleri elementorum physiologiæ* tomo IV. pag. 189. &c.

Tunicæ nervorum vaginalis arteriæ vaporem blandum, beneficum sub sanitate exhalant, nervos ipsamque tunicam nutriunt, calorem &c. conservant.

Vasa item lymphatica ad nervos majores demonstrarunt *Martin* & *Sæmmering de basi encephali* §. 313. & *de fabrica cerebri* §. 137.

Secretio dicti vaporis ad nervos modo augetur, si vasa tunicæ vaginalis inflammantur, aut alio stimulo lacessuntur, unde humor aquosus, puriformis &c. colligitur, qui hydropem tunicæ vaginalis nervorum constituit, quorsum & ischias nervosa *Cottunii* pertinet — vide *Cottunium de ischiade nervosa.* Neapoli 1781, & in *Sandiforti thesauri anatomici* tomo II.; modo imminuitur, ita ut vagina cum nervo concrescat; nunc pervertitur, ut loco vaporis blandi humor acer nervos irritans secernatur.

Adipem adeo genuinum in nervorum vagina apud boves detexit *Lœwenhoek* atque *Bayerus.*

Nec mirum si lymphæ morbose secretæ parte tenuiore resorpta crassities vaginæ, constrictio, concretio, nervique compressio inducatur. Nec improbabile, ut in cerebri membranis, ita in nervorum vaginis materiam osseam interdum colligi. Jam vero his vitiis in nervis præsentibus calor, sensus, nutritio deficiunt, debilitas, paralysis, &c. nascuntur; sic post graves crurum dolores interdum atrophia illorum ex vitio locali nervorum.

Quod dicta vitia sæpius in cerebro quam in nervis detecta legantur, ratio est, quod rarius in nervos post mortem inquiratur.

Præter dictam tunicam vaginalem ex cellulari conflatam nervi membranam aliam subtilem habent, quæ illorum fila permeat nectitque, quam cellularem *Frank* putat; piæ matris continuationem declarat *Prohaska de structura nervorum.* Hanc

vero

vero ſubtilem nervorum membranam plurima undeque vaſcula permeant, unde iisdem, quibus vaginalis laborare vitiis poteſt, ſcilicet aneurismate, varice, ſecretione morboſa &c.

Subſtantiæ cerebralis, medullæ ſpinalis, nervorumque vitia.

Subſtantiæ cerebri cinereæ ſeu corticalis, cujus vitia cummuniora, major in fœtu quam apud adultos ad medullam proportio eſt, vaſculisque, licet ſat pallida videatur, pluribus inſtructa. Venas illius, quas demonſtrare non contingit *Ruiſchio*, & *Vicq d'Azyr*, feliciori injectione demonſtravit *Sœmmering de corporis humani fabrica* tomo IV. pag. 49.

Ludwig in notis ad *Cruishank* & *Mascagni* corticali cerebri ſubſtantiæ vaſa quoque abſorbentia lymphatica tribuunt, de quibus eo minus dubitandum videtur, cum multi ſint humores reſorbendi.

Senſum admoto quocunque ſtimulo pungente, ſcindente &c. in ſanitate non prodidit *Hallero in tractatu de ſenſibilitate*, & in *elementorum phyſiologiæ* tomo IV. non prodidit *Zimmermanno*.

Atque ſi generales has corticalis cerebri ſubſtantiæ conditiones mente tenuerimus, illorum quibus ſubjacet vitiorum nec iniquam, nec inutilem nobis ideam efformabimus, quod idem de ſubſtantia medullari valet paulo inferius deſcribenda.

Subſtantia cinerea, inſenſilis in ſanitate, inflammata, etſi tenſio ac durities abeſſe videatur, ſenſum prodit, nam dolores maximos excitare valet, ut habet *Störk anno medico* I. pag. 101.

Quod idem de aliis partibus ſub ſanitate inſenſibilibus valet v. g. de capillis in plica polonica, de unguibus oſſibusve tophis affectis, atque inflammatis.

Hinc in corticali cerebri ſubſtantia, a cauſis ſaltem externis, naſci poteſt inflammatio cum ſuis effectis. Hanc a ſpina oſſea ex bregmate in corticalem ſubſtantiam adacta *Frank* vidit in virgine

nobili, quæ post crudeles capitis dolores, dirasque convulsiones obiit. Hanc idem cum *Lieutaudio* in messoribus &c. vidit, qui post solis ictum insigni capitis dolore, & delirio correpti exspirarunt.

Abscessum corticis cerebralis habet *Willis de anima brutorum.*

Gangrænam habet *Lieutaud institutionum anatomico-medicarum* libro II. pag. 179, & *Baillie de morbosa corporis humani structura.*

Frequens corticis cerebralis cum pia matre nexus morbosus est, pendens a concretione, adeoque diversus ab illa cohæsione, quæ vasorum ope existit.

Sed & alia vitia bene multa in corticali cerebri substantia occurrunt.

Tubercula referente *Lieutaudio* conspexit *Fournier.* Induratam quandam corticis portionem vidit *Morgagnius*; lapideam fere, adeoque scirrhosam post feroces, rebelles capitis dolores visam descripsit *Rœderer* in quodam programmate.

De fungis cerebri, qui nasci possunt post trepanationem institutam, vide *Sandii* & *Storchii dissertationem de fungo cerebri* Regiomonti 1700. *Gren dissertationem de fungo corticis cerebralis per cariem exorto* — in *Halleri dissertationum chirurgicarum* vol. I.; Richters Anfangsgründe der Chirurgie, Band II.; Acrel chirurgische Vorfälle, *actorum Edinburgensium* tomum V. pag. 53. Tenendum tamen, cerebri fungos post trepanationem comparentes interdum non a cortice cerebri, sed a dura matre esse.

Ackermann in Versuchen bey lebendigen Thieren, cerebri corticem in animalibus vulneratum in cicatricem abire sæpe vidit cum sanitate insequuta.

Post vertiginem, cephalæam apoplexiam &c. vasorum corticalium nimia repletio, sanguinis iisdem ruptis effusio, aut saltem echymosis *Baillie* sæpius est visa.

Ut

Ut inter duram matrem ac ſubſtantiam cerebri corticalem, ita in hujus ipſius vaſculis poſt atroces capitis dolores reperta hinc inde absque putredine præſente materia aëriformis, quales caſus ex *Morgagnio* atque *Williſio* adducit *Lieutaudius*.

Boerhaavii aliorumque opinionem, quæ cerebri medullam ex vaſculis ſubſtantiæ cinereæ anguſtioribus, tenerioribus effectis repetit, cum demonſtrari nequeat, cum *Sœmmeringio Frank* rejicit.

Cerebri medullam ex fibris varios in ſenſus directis, implicatis, quibusdam ſaltem in partibus v. g. ad corpus caloſum, ad corpora ſtriata, componi oculus nudus docet; aliis in locis comparet, ſi morboſe afficiuntur, ut in hydrope cerebri, vel ſi in ſpiritu vini macerantur, oleove coquuntur juxta *Prohaska* & *Sœmmering*; hinc ad ſimilem univerſæ medullæ fabricam cum probabilitate concluditur.

Quæ præterea de medullæ cerebralis fabrica dicuntur microſcopiis deducta experimentis, ea ob multiplices microſcopiorum fallacias *Frank* minus probantur. Hoc valet de globulis, quibus ſecundum *Prohaska & de la Torre* componitur; hoc valet de glanduloſa illius natura, quam ſtatuit *Malpighius*.

Medulla cerebri, quæ infantibus quam adultis mollior ſanguineque ditior eſt, lamellatim diſciſſa plura puncta rubra exhibet; quæ teſtantur de vaſis ſanguineis perpendiculariter quaſi transeuntibus, quæ tamen reſpectu ad alia viſcera habito pauca ſunt. Certe carotides & arteriæ vertebrales cranium adeuntes ad meningem duram pro maxima parte decurrunt, ut animadvertit *Sœmmering de corporis humani fabrica* tomo IV. §. 38. & in notis ad *Baillium*.

Adeoque haud tanta ſanguinis quantitas ad cerebrum fertur, quantam ferri quidam exiſtimarunt, ipſi adeo renes ratione magnitudinis plus ſanguinis recipiunt, quam cerebrum.

Me-

Medulla cerebri, vaſis ſanguineis paucis iisque exiguis inſtructa, varium pro ætatis ac ſanitatis conditione colorem exhibet; univerſim nitet, in ſenibus flaveſcens redditur, in ictericis flavet, in maniaco trabs cerebralis albidiſſima *Lieutaudio* eſt viſa.

Senſu acutiſſimo pollet, leviter enim puncta, irritata, exulcerata, compreſſa ingentes capitis dolores excitat.

Varia a variis deſcripta medullaris cerebri ſubſtantiæ vitia interdum & *Frank* ſunt viſa.

Mollior eſt interdum, quam pro ætate eſſe deberet. Tanta illius mollities, a putredine non pendens, eſt viſa, ut cultro tractari vix poſſet, ut *Greding* refert in *Ludwigii adverſariis medico-practicis.*

Alias juſto durior velut elaſtica eſt viſa.

Duritiem illius auctam, quam primus vidit *Hunterus*, deſcripſit *Morgagnius* epiſtola LX. numero 8. in ſtultis maniacisque vel maxime obviam. Dimidiam cerebri medullam induratam habet idem *epiſtola* LXII. numero 15.

Præviis doloribus capitis, febre, æſtu majore, deliriis, clamoribus, ſomno profundo cerebrum ſiccius reperit *Ballonius.* In melancholicis, catalepticis, fatuis, cerebrum durum, friabile cum gracilioribus nervorum originibus eſt viſum; in maniacis lævius, gyris quaſi deſtitutum, ſicciusque fuit repertum.

Interdum quædam medullæ pars ad centrum ovale Vieuſſenii vel maxime & colorem & conſiſtentiam mutat, durior ſcilicet redditur, nucleum quaſi ſiſtens, levi inflammatione circumdatum, ut *Lieutaud* habet.

Indolis ſcrophuloſæ hunc nucleum cum *Baillio* ubique declarare *Frank* non audet, ſed inflammationis effectum putat, ſphacelismum veteribus dictum, de quo *ſectione VII. aphoriſmo* 51. *Hippocrates*: quibus cerebrum inflammatur, hi pereunt intra triduum,

duum, quod ſi evaſerint, aut ſalvantur, aut ſiderantur.

Nucleus hic ſcilicet abſceſſus eſt, attamen non continens pus verum, ſed materiam lacti coagulato ſimilem, cujus rei exempla propria *Burſerius* plura habet in *tractatu de encephalitide.* Morbi vero decurſus etiam *Frank* viſus, fere hic eſt. Per 10—14 dies febre detinetur æger cum atroci capitis dolore eodem loco, cui manum itentidem admovet, per omne tempus fixo, cum lucis ſtrepitusque vel minimi intolerantia; nunc comatoſus redditur æger per 3—4 ſeptimanas, ubi inter convulſiones apoplecticus decedit.

Poſt inſignes capitis dolores & ſomnum caroticum ejusmodi abſceſſum notabilem in cerebello vidit *Sauvageſius operum ſuorum* tomo I.

Tumorum cyſticorum exempla *Frank* non viſa; ſunt apud *Baillie.*

Steatomata *Frank* pariter non viſa adfert *Sandifort* & *Lieutaud* tomo II.

Molem cerebri haud eandem omnibus eſſe docet varia apud varios cranii amplitudo.

An vero in eodem homine vitioſe intra cranium increſcere, & quaſi viſconiam ſiſtere poſſit, ut *Lieutaudius* tomo II. aſſerit, dubitare licet. Cerebri vero cranio ſuo minoris, illudque non explentis exempla in fatuis ſtupidisque obſervata habet *Willis*, *Bonet*, *Tulpius*, *Lieutaudius.*

Major cerebri quantitas, quod intra 2—3 libras in homine ponderat, ingenio favere videtur; capite enim grandiore donati melioribus fere animi facultatibus pollent. Dantur tamen ſtupidi capite licet magno inſtructi, & ingenioſi caput licet parvum gerentes, an quod illi facultates non exercuerint? An quod cerebrum habeant undecunque vitiatum?

Cum major ad reliquum corpus cerebri proportio ſit in homine, quæ quidem major in infante quam in adulto eſt, quam in animali ullo alio, pro parte

parte faltem animi facultates a cerebro pendere videntur.

Illa *Sœmmeringii* opinio, quæ conftantiffimam cerebri conformationem vix unquam abludentem afferit, *Frank* non probatur, qui alienam cerebri conformationem etiam in non delirantibus haud adeo raram exiftimat. Cerebri abludentis exempla habet *Morgagnius* epiftola X. num. 9. epipiftola LII. num. 5.

Et licet fat conftans effet interna cerebri conformatio, a diverfa tamen cranii conformatione aliam ad fuperficiem induere formam cogeretur, quam ideo variare neceffe fit, prout aut frons, aut vertex, aut os occipitale magis protuberat. Nec adeo improbabile actiones animi pro diverfa cerebri conformatione, five caufa id fiat, feu effectu, nunc facilitari, nunc impediri, atque certis cranii eminentiis certas animi facultates infigniores &c. indicari, ut *Gall* docet, cujus in hac re labores, prudenter inftitutos, utiles fieri poffe *Frank* putat.

Cerebri in fœtibus præfertim fœmineis multum imminuti, aut omnino deficientis, cum vita fat diu fuperftite, haud ita rara funt exempla, vide *Morgagni* epiftolam XII. num. 6. & epiftolam XLVIII. num. 49.

Defectus hic cerebri, qui & in ovibus paffim occurrit, derivandus *Frank* videtur ab hydrope encephali, quo cerebrum fenfim fuit maceratum; nam quicunque fere acephali in lucem funt editi hydrope cerebri laborarunt; vide *Morgagnii* epiftolæ XII. num. 5—6. & XLVIII. num. 48—50—52.

Adeoque licet vitam actionemque nervorum absque cerebro fubfiftere poffe *Frank* concedat, non tamen confentit *Sœmmeringio*, qui cerebrum a prima generatione defeciffe putat, nervosque cerebro deficiente generari poffe defendit. Vide Salzburgifche Litteraturzeitung von 1791.

Non rarum eft in apoplexia videre fanguinem, qui ruptis cerebri aut plexus chorodei vafculis effufus,

fusus colligitur grumosus in cavis morbosis sibi paratis, vel rupto septo pellucido ex ventriculo laterali altero ad alterum transit, ut *Frank* vidit in venatorum præfecto, qui apoplecticus factus cito decessit.

Frequens glandulæ sic dictæ pituitariæ, pinealis, a statu sano aberratio, quarum vero ut incognita functio, ita morborum in illis occurrentium obscura est indoles.

Glandula pituitaria veteribus credebatur humores aqueos &c. infundibulo atractos per foramina sellæ turcicæ naribus tradere, sicque hydropem ventriculorum cerebri avertere, qui nasciturus esset glandula illa indurata, aut aliunde obstructa, cum sub hoc statu aquæ in cerebro retinerentur.

In hanc veterum opinionem inclinasse quoque videtur *Morgagnius* epistola IV. numero 36. At infundibulum, ut Amstelodamenses ostenderunt, sub sanitate impervium est, adeoque suscipere ex ventriculis cerebri nil potest; dein nimis parva est hæc glandula, quam ut humorum cerebralium receptaculum sistere possit, nec semper sub hydrope etiam ventriculorum cerebri glandulam pituitariam affectam *Sœmmering* putat; *Monro* vero in 12 hujus hydropis casibus non induratam, sed prorsus mollem vidit. Denique indurata hæc glandula est visa absque hydrope ventriculorum cerebri. Cadit igitur veterum de illius functione opinio, eo magis, cum foramina ad sellam turcicam in sceleti calvaria conspicua in homine vivo vasa transmittant, adeoque ad nares ducere nequeant, ut demonstravit *Schneider in tractatus de catarrho* libro I. & II.

Attamen refutata veterum hypothesis plebejorum mentibus adhuc insidet, quibus, ut ipsi quidem affirmant, sæpe quid ex capite delabitur cum frigoris sensu, quod quidem delabitur ex sinubus phœnoidalibus per posterius narium cavum, ubi per aërem naribus attractum sub descensu refrigeratur.

Unica

Unica vice glandula pituitaria defuisse dicitur in *Boneti sepulchreto*, alias humore viscido, unctuoso repleta, in opere mox citato observatione 8.

Ceterum glandula pituitaria magnum quendam, licet hactenus ignoratum usum habeat oportet, cum in singulis quadrupedibus & in avibus piscibusque bene multis occurrat.

Glandula pinealis in singulis item quadrupedibus præsens, licet incogniti hactenus usus sit, attentionem nostram meretur, ob morbos, quibus sæpe corripitur.

Glandulæ hujus magna quondam fuit auctoritas, etenim *Cartesius* animæ in illa sedem posuit, quæ vero opinio vel ideo improbabilis, quod sæpe indurata &c. sit visa, quin delipientia &c. in vita adfuisset.

Nimium dixisse videtur *Cullenius*, qui eam in homine defuisse sibi esse visam refert, sub inquisitione fors laceratam, contritam.

Mole tamen in plerisque variat, quam insignem in puero ingenioso vidit *Valsalva*, indeque *Cartesii* opinionem confirmare putat; vide *Morgagnii epistolam* I. num. 2—3.

In fœmina sensibus orbata ad ovi magnitudinem hanc glandulam detexit *Managetta*.

Aquis suffusis sæpius intumescit juxta *Hallerum*; in vesiculas velut bullosas eam excrevisse in fœmina stupida vidit *Velser*.

Arenulas, sabula, calculos in ea visos refert *Hallerus*; tumorem tophaceum ad ovi anserini magnitudinem post insignem cephalæam prægressam *Arand* invenit; osseam vidit *Læseke* atque *Drelincurtius* in virgine, quæ post dolorem capitis 6 menses durantem in cœcitatem cum sensuum abolitione incidit.

Raro absque sabulo hanc glandulam inveniri *Lieutaudius* tradit, eique consentit *Sœmmering*, qui hos calculos in 36 cadaveribus repertos descripsit in programmate quodam Moguntii 1778 edito,

edito. At sectionibus suis haud idem *Frank* expertus est.

Sæpe quidem post cephalæam, vertiginem, memoriæ defectum, stultitiam &c. dicta glandulæ pinealis vitia sunt inventa, quin mali quid in vita fuisset observatum, quales casus habentur in *transactionibus philosophicis*, & apud *Meckel* in *actorum Berolinensium* tomo X. *Morgagnius* vero *epistola* XXI. num. 24 — 25, & *epistola* LXI. num. 8 & 13 glandulæ pinealis affectæ casus 9 habet, ubi stultitia &c. in vita non fuit observata.

Denique in fatuis quibusdam insons glandula pinealis est detecta.

Licet vero circa utramque hanc glandulam singula fere incerta sint, haud tamen contemnenda erunt hæc de iisdem allata, cum usum invenire aliquando possint.

Medulla spinalis sensu maximo ut cerebralis instructa, & irritata haud minores, quam illa, effectus edit, qui eo diriores esse solent, quo viciniore calvariæ loco irritatur. Sic quo calvariæ vicinius rescinditur, eo citius animal inter convulsiones moritur, ut docent boves, qui cultro exiguo in medullam prope caput adacto subito mactantur.

Locum mirum, a *Frank* nondum intellectum, quem citavit in *oratione academica de medullæ spinalis in morbis dignitate*, habet *Hippocrates* loquens de epidemia quadam, in qua sub cynanche semiluxatio secundæ cervicis vertebræ nata fuit.

Medullæ spinalis vitia vitiis medullæ cerebralis, cum eadem utrobique substantia habeatur, simillima sunt.

Frequens hydrops cavi vertebralis, sub quo medullæ omnino deficientis exempla habentur apud *Morgagnium epistola* XII. num. 8—9. & *epistola* XLVIII. num. 48 — 49 — 50.

Hydrops columnæ vertebralis adesse potest, quin Kyphosis vel œdema dorsi compareat, & quidem aut solus, aut cum cavi alterius hydrope

complicatus. Ipsi adeo infantes 3—4 annorum hydrorachia sola laborare sunt visi, de qua cogitandum, ubicunque extremitatum paralysis comparet.

Adipem quoque in specu vertebrali visam *Boerhaavius* commemorat. *Monro* & os femoris aquis repletum vidit.

Hydatites, licet descriptæ non habeantur ob rariorem forte inquisitionem, ibidem hærere posse *Frank* non dubitat.

Tabe item confecta, arida, contracta velut coriacea medulla spinalis est visa, An in tabe dorsali, musculorum dorsalium consumptione, similis medullæ spinalis conditio, fiat inquisitio.

Inflammari quoque, erodi a vertebrarum &c. vitiis potest cum insequente paralysi, potest gangræna corrumpi. Quæ res cognita fuit *Galeno de locis affectis* libro I. cap. 6. dicenti: ab inflammatione medullæ spinalis singula symptomata, quæ ex ligatis apud animalia nervis contingunt, paralysis &c.

Arterias venasque medullæ spinalis aneurismaticas, varicosas redditas lædere posse vix dubium est, licet exempla *Frank* non habeat cognita.

S i n u s v e r t e b r a l e s interdum nimis repleri videntur, præsertim in menstruantibus, hœmorrhoidariis, dum doloribus omnem columnam occupantibus vexantur.

Ipsa n e r v o r u m p u l p a, medullæ cerebri, cerebelli, medullæ spinalis continuatio, sola s e n s i b i l i t a t i s i n s t r u m e n t u m est, ceteraque singula aut corticem, aut velamenta constituunt. Firmior nervorum quam medullæ cerebralis &c. substantia ex eo est, quod pluribus sepimentis divisa incedat, donec ad locum destinatum perveniens illa deponat, sensumque ubivis eundem nudo cerebro similem prodat.

Sed si e a d e m s e n s i b i l i t a t e nervi singuli gaudent, quomodo concipi potest s e n s a t i o n i s illa d i v e r s i t a s, quæ in variis partibus obtinet, ut de sonis auris, de lucis radiis atque coloribus

ocu-

oculus, de particulis ſalinis lingua &c. referat? Pendere hoc videtur a varia nervorum in variis organis diſpoſitione, variaque organi ſtructura. Nam eandem omnium nervorum ſenſibilitatem eſſe, vel inde patet, quod ſenſum alterum alter interdum ſuppleat, ſic cœci de coloribus tactu judicant.

Quemadmodum apud homines atque animalia diverſa nervorum ratio eſt, utpote qui reſpectu ad cerebrum habito in illis minores ſunt, ita apud diverſos ejusdem licet ſtaturæ homines magnitudine differunt. Infantes, fœminæ, macilenti, majores habent nervos, quam adulti, viri, homines pinques ſecundum *Sœmmering*, unde varii effectus naſcantur oportet, licet hactenus incogniti.

Morboſæ pulpæ nerveæ affectiones cum iſtis medullæ cerebri &c. conveniunt, quia ipſa nervorum pulpa cum medulla cerebri &c. convenit.

Rarius antequam cranio egrediuntur nervi, morboſe affecti deprehenduntur juxta *Baillie;* contrarium tamen in notis ad *Baillium* habet *Sœmmering.*

Nervorum vagina externa & interna, faſciculorum ſepimenta conſtituens, inflammari poteſt, ſuppurari, indurari, cum nervo concreſcere, eumque coactare &c.

Tardius fere nervi afficiuntur a ſuppuratione vel gangræna non ſua, ſed partium vicinarum, quam partes aliæ; nam mediis in abſceſſibus mediaque ſub gangræna nervi integri ſunt viſi *Sœmmeringio* tomo IV. pag. 163.

Ut aliarum partium vaſa ita & vaſa nervorum laborare poſſunt aneurismate, varice, obſtructione &c. *Morgagnius* vas nervi cruralis poſterioris ad lineam apud Bonnonienſem dilatatum vidit, unde pulpa nervea comprimebatur. Sic arteria centralis nervi optici major viſa pro amauroſeos cauſa erit habenda.

Adeps item in nervorum vagina inventa, unde iterum pulpa comprimitur, quam *Morgagnius epistola* LXIX. num. 2. in macilentis quoque vidit, & in quodam casu ipsam pulpam nerveam mole sua superantem.

Post amaurosin diuturnam nervum opticum tabidum, aridum, corrugatum, duriusculum, simulque griseum, an ex vasorum obstructione & nutritione impedita, *Frank* vidit, & quidem retro decussationem ex latere opposito. Cum visus imbecillitate nervum opticum ejusdem lateris extenuatum vidit *Riolanus.* Nervos opticos ex tabe duplo minores vidit *Spigelius.* A tumore instar ovi gallinacei magno ad illum locum hærente, ubi nervi optici decussantur, cœcitatem inductam refert *Alexander Monro.* De nervorum opticorum decussatione vide *Nœpich dissertationem* Moguntiæ 1786 editam.

Nervus olfactorius a tumore quodam intra cranium compressus videbatur *Sœmmeringio.* Uterque olfactorius ad os ethmoideum consumptus est visus *Lodero in programmate de tumore scirrhoso ad basin cranii hærente.* Jenæ 1779.

Dexter acusticus ab adhærente corpusculo duro comprimente surditatem habet *Sandifort* libro I. cap. 9.

In homine, qui tetanicus decessit, nervi intercostalis per ossiculum ex glandula vicina indurata enatum læsionem *Vetter* vidit.

Ubi arcta ligatura nervi stringuntur, supra ligaturam fere tument, at non a spiritu nerveo intercepto, sed vel a medulla ipsa per ligaturam ad utramque partem repressa, vel a stagnatione humorum in vasculis per vaginalem & cellularem internam decurrentibus; vide *Bidloo de amputatione cruenta.*

Nervus in vivo animali dissectus hiscit, ac viscidam medullam ad utramque partem vagina expellit, unde tumor fere cuneiformis nascitur, constans ipsa nervi pulpa & tela cellulari eidem inter-

ter-

texta; ſenſim extrema diſſecta per cellularem in nodulum durum adunantur. Siehe Arnemann in ſeinen Verſuchen über die Regeneration der Nerven. An in hoc nodulo dolorum eſt ratio, quos ſub tempeſtatis mutatione experiuntur amputationem paſſi?

Nervi minores cutanei diſſecti coaleſcunt, quin omni ſentiendi facultate deſtituantur, ut *Sœmmering* habet de fabrica *corporis humani* tomo IV. §. 176—179. Atque cicatrices cutaneas non omnino inſenſiles eſſe illud docet, quod inflammari & dolere poſſint.

Idem de nervis majoribus obtinere *Michaelis* putat, ſed contrarium ſuis experimentis obſervavit *Arnemannus*; ratio videtur, quod non immediate coaleſcant, ſed cellulari interpoſita uniantur.

Attamen nervum vagum diſſectum ita coaluiſſe conſtat, ut functioni præeſſe pergeret.

Parte quadam penitus corrupta ſenſim & nervus illius corrumpitur, ſed effectu, non quod corruptionis cauſa fuerit.

Nervo ligato, diſciſſo, corrupto, pars inferius poſita redditur paralytica.

II. Conſideratis hactenus cauſis, quæ organiſationem cerebri, cerebelli, medullæ ſpinalis, nervorumque mutantes producere morbos nervoſos valent, ad eas jam delabimur, quæ numero pauciores, aut in omne nervorum ſyſtema agunt, aut nervos quidem ſingulares, ſed ita afficiunt, ut vitium organicum, ſaltem conſpiciendum, non inducant.

Qua quidem in re non mediocris difficultas eſt, quam eo minus mirabimur, cum ſumma ſit circa functiones nervorum obſcuritas.

Quæ de laxitate, tenſione, rigiditate, ſpiritus nervi acrimonia quidam dixerunt, hæc ut luxuriantis ingenii commenta conſideranda. Qua in re peccarunt *Boerhaave*, *Tiſſot*, præſertim vero *Baumé*, qui omnes morbos nervoſos ab exſiccatione nervorum ideo vel maxime repetit, quod balnea te-

tepida sæpe conducant. Quam illius opinionem refutavit *Tissot de morbis nervosis* tomo X.

Sed ipse *Tissotus* causas morborum nervosorum præcipuas adducens ipsos dividit in eos:

1. Qui sedem in cavo cranii habent; 2. qui nervos vel in solidis, vel in spiritibus impediunt; 3. qui ab acrimonia liquidi nervei pendent; 4. in morbos sensorii communis; 5. qui ex affecta musculorum irritabilitate pendent; 6. In morbos ex obstructione nervorum natos; 7. in morbos membranarum nervos cingentium. Quanta in hac tanti viri divisione confusio!

Si tamen, quæ fidelis oggerit experientia, diligentius perpenderimus, quasdam saltem conclusiones non inutiles deducemus.

Exclusis vitiis localibus atque stimulis nervos singulares adficientibus v. g. vermibus, qui intestina lacessendo convulsiones inducunt, calculisve renalibus, qui cardialgiam, colicam neuriticam inducunt, reliqua incommoda nervosa ex stimuli aut abundantia, aut defectu oriri videntur, ut medicinæ parens jam habet *Hippocrates libro VI. aphorismo* 39: convulsio fit aut ob retentionem, aut ob evacuationem. Adeoque morbi nervosi ex totius systematis culpa nascuntur, aut sthenici, aut asthenici.

Sthenici quidem rariores sunt, nec tamen omnino deficiunt, in juvenibus bene nutritis, plethoricis.

Sthenica sæpe in his subjectis est cephalæa post hœmorrhagiam narium suppressam nata. Sic in encephalitide sthenica, quæ licet in cerebri inflammatione consistat, ad neuroses quoque referri potest, non adeo rara sunt deliria, convulsiones aliaque mala nervosa.

Hominem 33 annorum *Frank* tractavit robustum, bene nutritum, qui sumpto emetico, quod magis alterando quam evacuando egit, deglutire non potuit, quin tamen aut doleret, aut febricitaret. Medicus post 2 dies vocatus clysmata nutrien-

tia

tia injicit, continuatque malum per dies 7 alios. Die 9 *Frank* accerſitus glaciem, dein vitellum ovi deglutiendum proponit, quod utrumque poſt pauciſſima minuta ſecunda regurgitat, unde ad œſophagi ſpaſmum concludit, atque in prægreſſa inquirens ægrum paroxismis epilepticis ſubjectum aliquando vixiſſe comperit, omnique fere menſe hæmorrhagiam narium cum emolumento paſſum eſſe, quæ nunc a quatuor retro menſibus ſiluiſſet. Aeger debilitatis ſenſum negans faciem exhibet rubram, pulſum cum conſtantia plenum, durumque. Applicata ad utrumque narium orificium hirudine, atque caudis abſciſſis libra una ſanguinis educta aquam homo bibit. Redit mane ſequens deglutiendi impotentia cum pulſu ſimili; hirudinibus admotis ſimilis ſanguinis quantitas educitur, & ſanitas conſtans redit. Adeoque in homine per 9 dies vix nutrito indolis ſthenicæ malum fuit?

Ex abuſu vini burgundici crudeles *Boerhaave* convulſiones vidit non ſanandas, niſi venæ ſectione inſtituta. Plures ebrii epileptice convelluntur, quin in debilitatem indirectam conjecti cenſeri poſſint, nam venæ ſectione ſanantur.

Tiſſotus tomo XI. pag. 122 fœminam robuſtam habet, floridam, quæ narium hœmorrhagiæ ſubjecta ſana vixit, ea vero ceſſante epileptica facta reſtitui non potuit, donec narium hœmorrhagia reverſa eſſet.

Datur igitur epilepſia ſthenica venæ ſectione tollenda; datur a ſeminis abundantia nata veneris blanditiis componenda; datur & gonorrhœa ſananda non roborantibus, ſed coitu.

In variolis inflammatoriis ſæpe convulſiones fere continuæ nonniſi methodo debilitante fugandæ.

Arthritis quoque aut rheumatismus non ſine fundamento ad morbos nervoſos revocatus, indolis nonnunquam ſthenicæ occurrit.

Quasdam adeo apoplexias, licet a debilitate aut vitio locali pleræque pendeant, venæ ſectionibus *Frank* cito atque cum conſtantia ſanavit. Sic

Mar-

Marchio Botta 77 annorum senex hilaris, lautusque vivens, habitum præseferens pleniusculum atque pro ætate florentem, pulsum plenum, durum, faciemque rubram, apoplecticus factus, detracta ex vena jugulari libra una sanguinis, eademque circiter quantitate per 12 hirudines capiti admotas educta, oculos aperire mox cœpit, atque post triduum perfecte restitutus est, paralysi modicissima transitoria relicta, atque per tres adhuc annos sanus vixit.

Attamen hæ dicta utut certa sunt, major sane morborum nervosorum numerus ad asthenicos pertinet ex caussis debilitantibus natos, quales sunt:

A. Labes hæreditaria. Integræ sunt hystericarum, hypochondriacorum, apoplecticorum, maniacorum &c. familiæ, ut de iis valeat: non procul a stipite poma cadunt.

In matris surdæ filiis quinque surditatem *Frank* vidit; epilepsiam in 7 proles transiisse idem novit; de podagra idem valet, licet & sine labe hæreditaria prehendere hæc mala possint.

Quemadmodum ex egregio cane venatorio, ex equo generoso, egregius catulus hinnulusque generosus fere procreatur; quemadmodum parentibus humanis quoad faciem, ingenium &c. sæpe similes sunt filii; ita etiam ex parente morbis nervosis subjecto generati iisdem fere malis corripiuntur. Nec in similem vivendi modum id rejici ubique potest, cum sub diversissimo locum non minus habeat. Et quid mirum, si filius, cujus vultum gerit, illius & similem partium internarum structuram, similes facultates, eosdemque in morbos dispositionem habeat. Patet hinc, quantum intersit ex parentibus sanis, ingeniosis &c. procreari.

Sed quemadmodum in animalibus quædam vitia v. g. pedes equæ nimis tenues emendari possunt per coitum cum equo pedibus crassis instructo, ita interdum in homine emendantur per felicem cum sano diversæ constitutionis conjuge concubitum.

Vix

Vix tamen in quavis diſpoſitione ad morbos nervoſos hæreditaria debilitatem accuſare licet, quæ ſaltem manifeſta non eſt.

B. Labes congenita. Quemadmodum enim in utero materno ad hydropem cerebri, medullæ ſpinalis, ad aſciten, herniam &c. rudimenta ponuntur, quod infantes cum his malis nati docent, ita poni poſſunt ad morbos nervoſos usque jam affecti infantes naſci, ut variolis affectos *Frank* vidit natos. Convulſionibus in utero fœtus vexari ſatis nota res eſt.

C. Jactura humorum, qui, cum ſolidis ſtimulandis atque nutriendis &c. inſerviant, debilitas ipſorum jacturam ſequi debet.

a) Tenuiſſimorum, ſeroſorum, per ſudores; ob hos morbi nervoſi non infrequentiores ſunt ſub magno ſolis æſtu, quam ſub frigore boreali. Pernicioſiſſima eſt intermittens illa, ellodes veteribus dicta, quæ largis ſtipatur ſudoribus, unde magna debilitas inducitur. Huc ſudor anglicus pertinet, qui peſtis inſtar intra 3 — 4 dies lethalis fuit, quæ peſtis per Bataviam, Germaniam, Italiam, ſerius vagata ſtrages inſignes edidit. Qui ſtragi evaſerunt, morbis nervoſis ſubjecti per annos bene multos lanquebant.

Per urinam. In diabete, a copioſiori urinæ in hyſtericis fluxu ſymptomatico exaſperatur malum.

Per ſalivam. Hypochondriaci ſalivam continuo exſpuentes pejus habent. Quo tempore lues per ſalivationem tractabatur, videre fuit multos morbos nervoſos.

b) Lymphaticorum mucoſorum, a quorum deperditione citius damnum ſuccedit, quia plus principii nutrientis amittitur.

Per abuſum methodi antigaſtricae, quæ emeticis, purgantibus, ſolventibus repetitis, protractis utitur, unde quam ſæpiſſime debilitas, hypochondriaſis &c.

Qua

Qua in re quondam *Frank* peccavit in homine robuſto de ſola amaritie conqueſto. Bilem tenacem ad præcordia ſtabulantem ſubeſſe putans ſolventia exhibet, dein emeticum. Augetur amarities; *Frank* ſolventia repetit, eccoproticum ſubjungit. Intenditur amarities, & lingua antea pura muco obtegitur. Methodo ſuæ per 14 fere dies nihilominus *Frank* inſiſtit; mœſtus, moroſus, debilis nunc redditur æger, apetituque caret. Reſtituitur intra 7 dies per infuſum quaſſiæ, infuſum corticis frigidum cum liquore anodyno minerali Hoffmanni &c. exhibitum.

Eccoproticorum licet expetitus uſus quam maxime nocet hypochondriacis, nam etſi melius inde habere ſe putant, majori tamen flatulentia &c. poſtea vexantur.

Per pyreſin acido pinquive corrupto inducta, qua quidem humor gaſtricus una cum muco ventriculi evacuatur.

Per lienteriam, diarrhoeam chronicam mucoſam, ex nimia inteſtinorum ſenſibilitate contingentem, unde non ſolum alimenta non digeſta, ſed & humores inquilini evacuantur. Utramque vero ob rationem corpus nutrimento defraudatum debilitatur, & ad morbos nervoſos quam maxime diſponitur.

Tractavit *Frank* hominem, qui ter quaterve de die alvum poſuit non liquidam, ſed pultaceam, indeque macilentus, hypochondriacus factus eſt, quod in inteſtinis craſſis fœces tamdiu moratæ non eſſent, ut præſens adhuc materia nutritia reſorberetur a vaſis illorum lymphaticis, quæ & putridi quid reſorbere videntur in uſus licet incognitos; nam bili comparandæ inſervire non videntur, utpote quæ nec fœtet, nec putridi notam exhibet.

Per ſputa puriformia ſub catarrho habituali, phthiſi pituitoſa. An & per mucum naſalem ſub largiori tabaci uſu majori quantitate ſecretum?

Per

Per fluxum hoemorrhoidalem mucosum, per fluorem album, qui post partum difficilem, instrumentis peractum vel robustissimas ex vitio mere locali prehendit, at per 2—3 menses durans dolores lumborum infert, lassitudinem, debilitatem, apetitus prostrationem, tremores, hæmicraniam, alvi obstructionem causat ob universum systema sensim affectum.

Per suppurationem nimiam, post cruris amputationem factam &c.

Per lymphae ex vase lymphatico, difficulter consolidando, læso diuturnum fluxum sæpe debilitas, morbique nervosi nascuntur, quemadmodum cerasus, prunus gummi copiosum fundentes pallescunt, velut chloroticæ, & ex tabe quasi nervosa pereunt.

Per lactationem nimiam protractam vel in robustis debilitas, tussis, respiratio difficilis, macies, tremor, hysteria, tabes nervosa.

Ex semine aut per onaniam, aut per venerem præmaturam, immodicam, aut in senio profuso sæpe neuroses tum ob humoris nobilissimi deperditionem, tum ob motum convulsivum sub qualibet excretione contingentem. Quare & epilepsia cum seminis evacuatione incedens plus debilitat, quam sine illa prehendens. Ex præmatura seminis profusione debilitas corporis & animi, statura corporis humilis, tenera; animalia quoque veneri præmaturæ indulgentia pumila manent, atque debilia.

Viri venere abutentes intra paucas sæpe a nuptiis celebratis septimanas spectorum instar obambulant, tremunt &c. Senes venerem colentes mox tremunt, apoplectici moriuntur. Virgines quoque per præmaturum veneris usum male plectuntur, præsertim gravidæ factæ. Quomodo enim puella, quæ in proprium incrementum nutrimento adhuc indiget, prolem in utero alat mammisque impune lactet, quomodo graviditatis, partusque labo-

bores, noctes insomnes sine noxa feret? Senectutem ejusmodi tenerae attingunt citam, morbisque nervosis subjectam vivunt.

c) Sanguinis jactura sive per venae sectiones intempestive administratas, seu sponte per viam quamcumque perpessa longe magis citiusque neuroses post se ducit, tum quia ceteros humores continet, tum quia cruore perdito potissimus pro vasis stimulus deficit.

Docent hoc animalia mactanda, quae sanguinis parte maxima detracta inter convulsiones pereunt. Docet miles robustus aliusve quadratus, qui ubi multum ex vulnere sanguinem amisit, convellitur; convellitur puerpera robusta sanguinem copiosum fundens. In tremores &c. incidit, qui multum per vasa hœmorrhoidalia &c. sanguinem perdit.

Quae primam venae sectionem experiuntur fœminae saepe convelluntur, aut in lypothimiam cadunt sub ipso sanguinis fluxu; an ob solam evacuationem, an forte ob animi pathema?

Quam diuturna vero ex morbis acutis post venam justo saepius incisam convalescentia?

Puellam *Frank* novit aliquanto pinquiorem, quae venustati inde metuens ter quaterve de anno venam sibi incidi curavit. Quae cum aliquando sanguinis plus solito amisisset, in lypothimiam lapsa est, e qua refocillata de hac sibi jactura gratulabatur, atque ab hoc tempore per annos bene multos macilenta vixit, tandem maniaca facta.

De sanguinis jactura vide *Tissotum* tomo XI. §. 51.

De jactura singulorum humorum vide, quae exposita habentur apud *Frank in tractatu de profluviis.*

D. Cibi nutrientis defectus, jejunia protracta, ingesta vegetabilia, animalia austera, flatulenta, tenacia, crassa, pinquia, indigestabilia, exsucca, fumo indurata, corrupta, ideoque principio nutriente orbata, adulterata, suspecta, venenata, ut multa mala, ita & morbos nervosos inducunt.

Sub

Sub annonæ caritate, defectu in urbibus obsessis, navigiis, castris, apud pauperes cujusvis ordinis febres diræ asthenicæ, aut mala nervosa tum ob alimenti requisiti defectum, tum ob ingrata animi pathemata. Certe egestas apud pauperes, milites gregarios &c. præcipuus morborum ex debilitate pendentium, contagiosorum fons est, quibus præfecti militares ideo potissimum minus laborant, quod melius sese nutrire valeant.

Ex alimentorum requisitorum defectu in nosocomiis difficillime sæpe sanantur milites, licet sat robusti & leviore vulnere affecti.

Jejunia in monasteriis, apud Græcos, Judæos, a debilioribus præsertim strictius observata, animi deliquia, deliria, visiones nocturnas, maniam inducunt. Sed & aliud ex jejuniis protractis periculum est, scilicet ne jejuniis solutis nimium indulgeant cibis homines, atque vel morbos gastricos contrahant, vel in morbos incidant ab irritatione nimia pendentes.

Solis vegetabilibus qui nutriuntur monachi, aliique, in genere debiliores sunt, pallidi, tumiduli, morbisque nervosis subjecti, quia minus nutrimenti vegetabilia continent, quod præterea difficilius extrahitur atque subigitur, utpote naturæ humanæ minus analogum; denique satis flatulenta sunt, hinc intestina distendunt, debilitant. Maxime vero nocent, si copiosum aërem fovent, atque in fermentationem prona sunt. Huc pultes farinaceæ pertinent male subactæ, glutinosæ, cum lacte acescente paratæ, unde apud teneros obstructio glandularum meseraicarum, convulsiones &c. Huc cibus crudus quiscunque pertinet, panis male paratus, poma immatura acerba &c.

Scorbutus, a salis muriatici largiori apud nautas usu derivatus, quod scilicet carnibus salitis utantur, inde potius derivandus videtur, quod per salem condientem omne nutriens ex carne sit extractum, quæ proinde corpus quasi mortuum sistit, præcipue si fumo simul indurata fuerit.

A cibis corruptis, farina fermentata, leguminibus per vermes exesis, sub annonæ caritate, in urbibus obsessis, atque in castris, multa mala oriuntur. Sic Neapoli anno 1763 dirus morbus regnavit a *Sarcone* descriptus, quod farina traderetur per fermentationem jam semicorrupta, quæ propterea sub consueto aut volumine, aut pondere parum nutrimenti largita est.

Anno 1771—72 per omnem late Germaniam atque Italiam multæ febres asthenicæ & mala nervosa regnarunt ob rem cibariam deficientem, crudam, corruptam &c. A cibis v. g. farina per calcem adulteratis eadem mala.

Cibi corrupti, adulterati obvenire vel maxime solent, ubicunque rei cibariæ procuratio certis quibusdam hominibus conducto pretio committitur.

A cibis suspectis tristes effectus multiplices; a lolio temulento cerealibus majori quantitate inhærente temulentia &c. nascitur; a secali cornuto, cujus proventus annis frigidis humidisque frequentior est, uberius admisto raphania, convulsiones, extremitatum gangræna &c. quod talis farina non satis nutriat, vel quod facile venenati quid foveat.

Societas regia Parisina cum in provincia Sologniensi multæ quondam gangrænæ mortesque fuissent, magnam secalis cornuti quantitatem in frumentis invenit, eoque anseribus, gallinis, porcisque exhibito in illis alas, in his aures gangrænosas cecidisse observavit.

Indolem venenatam sub calore æstivo ostreæ sæpe exserunt, quemadmodum quidam pisces marini præsertim tum ova ponunt, mortem induxisse sunt visi.

Multi etiam fungi venenati sunt, & morbos nervosos mortemque inducunt.

Dantur & cibi insontes, v. g. fraga, quibus ob idiosyncrasiam sic dictam vesci quidam nequeunt, quin in lypothimiam &c. cadant.

E. Retentio illorum, quæ excerni solebant.

a) Legibus naturae.

Quod

Quot mala præcedunt, comitantur fluxum menſtruum præſertim primum, quot ſequuntur præter ordinem ſubſiſtentem, aut per ætatem omnino ſilentem?

Primam menſtruorum eruptionem præcedit habitus velut chloroticus, triſtitia, mœror, frequens lachrimatio, ſuſpiria multa, dolores colici, lumborum. Ante ſingulas vero deinceps acceſſiones in puellis præſertim urbanis, delicatulis per 2—3 dies corporis gravitas, pallor, circulus ad oculos lividus, major animi irritabilitas, debilitas crurum, dolores colici, lumborum &c. comparent.

Hæc vero mox dicta vel & alia ſymptomata nervoſa, vertigo, tremor, pneumonorrhagia &c. circa menſtruam periodum in illis etiam contingunt, quæ evacuationem non experiuntur, tamdiu duratura, quamdiu alias fluxus durare ſolebat, ut *Stahl* primus monuit. Atque hæc tum in iis eveniunt, quæ bene nutritæ ſunt, tum in iis, quæ plethoricæ dici nequaquam poſſunt, ut pateat, male egiſſe, qui fluxum menſtruum a plethora derivarunt.

Etſi vero menſium ſuppreſſio a cauſis bene multis fieri poſſit, ubique tamen ſyſtematis nervoſi affecti ſymptomata mox comparent.

Sub graviditate quoque, tum menſes ſubſiſtere ex ordine ſolent, una alterave periodo major ſenſibilitas atque irritabilitas obſervata, atque facillimus hiſce periodis abortus.

Sic febrem intermittentem paſſæ, quo tempore menſtrua redire ſolent, recidivam potiſſimum experiuntur ob majorem item, quo tunc gaudent, irritabilitatem.

Quam terribiles effectus tum partiales, tum univerſi ſyſtematis a menſtruis cito ſuppreſſis oriri queant, docere ſequens caſus poteſt.

Puella nobilis, elegans, menſtruans a marchione quodam Gallo minus verecunde tractata alapam ei infligit, qua præceps per ſcalas agitur. Non ita poſt velut conciliabundus ipſi aſſidet, atque tunicæ ligaculum clam abſcindit. Ad ſaltum

nunc

nunc puellam ducit, ſub quo medio velut ex improviſo tunicæ illius inſilit, quæ ſoluta mox cadit, puellamque in induſio conſpiciendam tradit, quæ pudore ſuffuſa fluxu ſuo illico orbatur, atque in uteri inflammationem incidit intra triduum lethalem.

Sub prima menſium comparitione ſæpe tantus puellis, rem ignorantibus, terror incutitur, ut non ſine periculo mox ſubſiſtant. Quare a matribus edocendæ ſunt filiæ, ne aut ipſæ ſub rei novæ aſpectu contremiſcant, aut confundantur ab impudentibus intempeſtive jocantibus.

Urina ſi diutius rite non fluit, depoſitiones & incommoda nervoſa quam plurima.

Ex fœcum, flatuumque retentione quantæ in hypochondriacis hyſtericisque anxietates &c. oriantur, cuique res nota eſt.

b) Lege conſuetudinis.

Hoemorrhoidibus ſilentibus dolores colici, nuchæ, convulſiones, apoplexia naſcuntur. Huc ſpasmus œſophagi ſthenicus poſt ſuppreſſam narium hœmorrhagiam natus pertinet.

Ex ſudore univerſali, cavitatis axillaris, pedumve per remedia adſtringentia, balnea frigida &c. incautius ſuppreſſo laſſitudo, rheumatici dolores, colici, vomitus, diarrhœa, cholera, convulſio, lethargus. Choleram *Frank* vidit in piſtore, qui ad furnum excalefactum ſuper cellæ vinariæ pavimentum obdormivit.

Nec fluoris albi, cui fœmina adſuevit, innocua eſt repentina ſuppreſſio, antequam ſcilicet corpus emendatum fuerit; anxietatem, vertiginem &c. *Frank* ipſe expertus eſt.

Nec ulceris antiqui exſiccatio præpoſtera, atque evacuatione vicaria non ſubſtituta, facta periculo vacat; inde convulſiones, apoplexia lethalis, qua ereptum *Frank* vidit 80 annorum hominem ſatis vegetum, cum ulcus illius, quod nonniſi per duos menſes fluxit, inſperſo chinæ pulve-

re

re &c. atque arctiori fasciarum ligatura sanationi vicinum esset redditum.

De f o n t i c u l i s antiquis citius exsiccatis idem valet. Idem de subita atque plenaria nicotianæ adsuetæ sepositione valet, quam inquietudo, anxietas, somni fuga, cogitandi impotentia sequuntur.

F. C o r p o r a p e r e g r i n a.

a) V e r m e s, sola intestina dum irritant, horrenda symptomata nervosa inducunt, lypothimiam, aphoniam, surditatem, dolores artuum vagos velut rheumaticos, colicos, choræam sancti Viti, convulsiones, mentis perturbationem tantam, ut nec ipsi cognoscantur parentes &c. ut *Frank* in puella vidit; cui, cum inter dolores colicos ascarides ante paucos dies secessisse audiisset, atque abdomen turgidum tangeret, remedium exhibuit ex jalappa, seminibus santonici & sale medio conflatum, atque vermibus quamplurimis expulsis mentem restituit.

b) C a l c u l i r e n a l e s, vesiculæ felleæ.

Ab illis vomitus, colica neuritica dicta, convulsiones; ab his cardialgia periodica, vomitus &c. non sedandus, nisi calculo expulso.

c) F e s t u c æ l i g n e æ, fragmenta vitrea, ossea, globuli plumbati, vestium particulæ &c.

A tali peregrino in vulnere hærente vulnus claudi impeditum rodentissimum fundit ichorem, convulsiones, tetanum inducit non tollenda, quamdiu impedimentum non fuerit ablatum. Sic puer ante 4 annos ad faciem percussus in nosocomio ex tetano decessit, ubi vulnus coire jamjam videbatur; detectum est ossiculum a superiori maxilla solutum, & in nervum infraorbitalem impactum.

d) V i s c e r u m ad locum alium t r a n s i t u s, ut in hernia; aut eorundem prolapsus, uteri scilicet, vaginæ, intestini recti, spasmos inducit, ructus, vomitum, convulsiones &c. non cessatura, nisi vagina &c. fuerit reposita.

G. **A t m o s p h æ r a m u l t u m f r i g i d a, vel c a l i d a.**

Quantus ſit atmosphæræ in ſyſtema nervoſum influxus vel ſola hominum diverſo ſub cœlo habitantium diverſitas docet. Nam etſi nullus ſit locus, qui ingenium interdum non proferat, licet animi facultates multis a cauſis intendi remittique poſſint, in genere tamen ut corporis ſtatura, ita & eminentes animi dotes in calidis quam frigidis regionibus ſunt frequentiores; potiſſimum tamen phantaſia viget, quare longe rarius laudabile poëſeos, picturæ &c. productum in regionibus frigidis quam calidis, quod ille caloris ſtimulus deficiat, qui ad evolvendam, exaltandam imaginationem requiritur. Tam triſtis hominum regiones frigidas humidasque inhabitantium & corporis & mentis conditio eſt, ut ad eandem animantium ſpeciem pertinere vix videantur.

Quanta differentia vel inter montium valliumque proxime adjacentium incolas! Quanta in monticulis hilaritas, ad militiam alacritas, quanta in rebus ſingulis energia, non conſpicienda in illis, qui plana inhabitant.

Sub hyeme frigida humidaque multæ neuroſes atque gangrænæ, eo fere plures, quo longior atque durior hyems fuerit, ut obſervare fuit ſub hyeme anni 1783 inclementiſſima; atque hæ neuroſes imminuuntur tum intenſitate, tum numero calore verno redeunte.

Sed & ſummus calor æſtivus multas neuroſes producit.

Sub æſtate humida languor univerſalis & nervorum quaſi reſolutio, mentis exercitatio fere impoſſibilis, ejusdem alienatio, a qua repetendæ videntur multæ autochiriæ ſub æſtate anni 1802 Viennæ patratæ, magnusque maniacorum ad noſocomium delatorum numerus.

Flante in Italia meridionali, africano vento, Sirocco dicto, etſi calidiſſimus non ſit, tantus languor, præſertim ad venas prehendit, ut febrem aſthenicam gravem metuant, aut & animo linguantur.

In

In Arabia, Abyſſinia flante certo quodam vento in faciem procidere oportet, ne lypothimia lethali corripiantur homines; an quod aëre vitali careat? An quod particulas nocivas ex paludibus abreptas adferat?

Ex quo tempore contra Benedicti XIV. Paparum facile maximi, atque archiatri illius Lanciſii voluntatem ſylvæ Romam inter ac Neapolin ſitæ ſunt ſuccifæ, major in agro romano flante aëre meridionali, cujus calor non mitigatur amplius, morborum numerus eſt exortus.

Inſtante tempeſtatum tonitru quanta in plerisque reſpirandi difficultas, quanta virium debilitas, ut vix membra movere, longe minus cogitare valeant! Sunt qui tempeſtatem, cujus ne nubeculam quidem conſpexerunt, præſentiunt, indeque moroſitatem in lachrimas pronam, appetitum dejectum &c. experiuntur, qualem virum *Frank* novit; alium, qui 24 horas ante tempeſtatem præſentem cordis palpitationem expertus eſt, habet Reil über die Erkenntniß und Kur der Fieber, Band IV.

Qua ratione atmosphæra frigida, calidaque agere in corpora conſuevit, eadem & b a l n e a f r i g i d a, c a l i d a q u e agere obſervantur. Frigida ſcilicet vires deprimunt, paralyſin, tetanum &c. inducunt. Veſicæ paralyſin, alioque in caſu convulſiones a balneo frigido ſucceſſiſſe refert *Galenus*. Potiſſimum tamen nocent, ſi corpore æſtuante adeantur. Juvenis nobilis autem natandi Landaviæ doctus, cum die quadam frigidiori exercitii cauſa in aquas deſcendiſſet, illico obriguit, atque ſubmerſus exſpiravit. Huc caſus pertinet Alexandri, qui in Cydno amne obriguit.

Calida vero excitant, ſed nimis calida nocent. Sic ruſtici thermas Badenſes in Marchionatu ſitas, quæ ad originem ad gradum aquæ bullientis fere calent, ingreſſi in asphyxiam ſæpe labuntur frigida excutiendam. Quas cum *Frank* in juventute intraſſet, 14 furunculos cito contraxit.

H. Exercitia corporis aut nulla aut immodica.

Quantum roboris exercitia corpori addant, docent rustici cum urbicolis otio diffluentibus comparati; illis sub valido protractoque corporis exercitio transpiratio vix movetur, respiratio vix læditur, dum sedentarii vix moti anhelant, sudoribus diffluunt, movendique impotes mox redduntur. Docet membrum, quod in hoc vel in illo artificio mox exercetur, etenim magis torosum est, vasa majora offert.

Vita deses, otiosa, sedentaria apud literatos, sexumque sequiorem ansam dat morbis nervosis bene multis, hypochondriasi, hysterismo, chlorosi, ut testatur *Tissotus in tractatu de morbis literatorum.* Apud illos vero, qui lautam in otio ducunt vitam, habitus crassior, tristis otii effectus est, ut anseres aliaque animalia saginanda docent, quæ arcto stabulo conclusa, ubi moveri vix datur, cibisque copiosis repleta, cito pinguescunt. Sub habitu vero hoc crassiore nervi per multam undique pinguedinem obruti comprimuntur, insensilesque redduntur; pingues sane a re fere nulla moventur, porcique pinguissimi tum in campo a corvis, tum in stabulo a gliribus ad ossa usque exeduntur, quin dolorem prodant. Comprimuntur vero & vasa sanguinea, unde sanguis sese subducere cogitur ad illa loca, quæ pinguedinem non recipiunt, scilicet ad pulmones, unde respirandi difficultas &c. & ad caput, unde apoplexia &c.

Erraſſe videtur *Bruno*, qui majorem pinguedinis in corpore collectionem sstheniæ effectum putat. Nam cum per valida exercitia in quovis animali dissipetur, & per quietem in anseribus saginandis colligatur, qui exerceri prohibiti profecto roborari nequeunt, debilitatis effectum sistere utique videtur.

Vehementiora corporis exercitia continuata adipem intra paucos dies consummunt, nutritionem impediunt, ad quam quies quædam requiritur, ut ap-

apponi lympha possit, cruorem sub febris continuæ specie per vasa urgent, inter musculos contractos cohibent, atque in vasa non sua cogunt, unde fit, ut partes antea non rubentes v. g. oculi rubere incipiant; pulmonibus vero aut celerrime agitatis aut thoracis sub nixu fortiore fixato respiratio intercipitur, sanguinis per pulmones circulus impeditur, illius ex capite regressus tardatur, unde apoplexia &c.

Pueri puellæque rusticani mature laboribus nimis duris adstricti, in regionibus præsertim montanis, ubi molestiores sunt, & animo & corpore, ut equi maturius currui juncti, infirmi pusillique manent, tabidique sæpe pereunt, puellæ vero matrimonio vix inito vetulas cito referunt.

Quam tristes sint laborum nimiorum in ætate præsertim tenera susceptorum effectus vide in *oratione Frankii academica de populorum miseria morborum genitrice*, Ticini 1790. habita; & in *delectus opusculorum* vol. IX. recusa, & in *politiæ medicæ* tomo II.

Sic castris sæpius motis itinera longinqua cito conficere milites coguntur, tum ipso labore, tum inedia, somni defectu &c. ita debilitantur, ut medias inter cohortes lypothimici concidant, aut convulsi, apoplectici, hœmorrhagiamve passi exstinquantur.

Cursores quoque præsertim publici (Couriers) qui per dies noctesque plures continuos cursu citato equitant, apoplectici sæpe decedunt.

Cervi per horas venando exagitati carnes sanguine suffuso nigrescentes, putredine cita corrumpendas exhibent.

A choreis validioribus præsertim giratoriis (Walzen) mala ut plura alia, ita etiam nervosa.

Sub nixu diuturniore ad alvum deponendam, aut ad fœtum excludendum apoplexiam *Swieten* refert, *Frankque* conspexit.

Bajulos duos in Italia *Frank* vidit, qui dum validiori sub nixu grave onus dorso suo imposuissent,

sent, apoplectici corruerunt, quorum alter non diu post mortuus sanguinem in cavo vertebrali exhibuit, alter extremitatum inferiorum paralysin retinuit, a læsa probabiliter medulla spinali.

I. Vigiliae protractae, quæ ut exercitia protracta fere agunt, febrem accendunt.

A vigiliis nimiis multi in urbibus populosis morbi nervosi sunt, pluresque forent, nisi de die somnum plerique caperent, qui vigilarunt de nocte.

Frequens mania fuit, dum sub Galliarum rege Ludovico XI. quibusdam per plures dies continuos joci causa somnus esset fugatus, aut dum a crudelibus Asiæ tyrannis palpebris per vindictam rescissis somnus inimicis omnino impediretur.

K. A studiis immodicis, præsertim in noctem protractis, haud minor noxa est, unde caput calet, tensionis, gravitatis sensum exhibet, tandemque cum aurium susurru dolet, somnus vero ab ideis continuis recurrentibus turbatur, qui status si non pejor, vix certe melior est, quam vigilia plenaria, sæpeque mania succedit, frequentior fere in mathematicis, astronomicis &c.

Juniores vero, si mentem nimis continenter intenderint, aut studiis ingratis operam navaverint, ætate virili stupidi ut plurimum, hebetesque evadunt.

L. Animi pathemata iterata valida, circa quæ vide *Tissotum*, neurosibus occasionem dant longæ frequentissimam; huc curæ mordaces, terror, mœror diuturnus, amor infelix, delusus, negata in ætate matura venus, sterilitas, ira effrenis, gaudium summum, zelotypia, nostalgia, opiniones præconceptæ, imaginatio perversa &c.

Juxta *Zimmermannum*, qui ipse ex studiis nimiis maniacus est factus, plerique mente capti ex animi pathemate tales sunt facti; fœminæ quidem ex amore, zelotypia, arrogantia; viri vero ex ira, æmulatione, honoris bonorumque jactura. Quod idem in ædibus, quæ mente captos Viennæ excipiunt, *Frank* edoctus est.

A

A terrore chorea ſancti Viti, cujus exemplum in clinico nunc habetur, catalepſis &c. cui fors innititur vetus illud circa Bannen, præjudicium, per magiam ſcilicet fieri credebatur, ut ubicunque velles, homo ſtaret immotus, qui vero immotus ſtat ob terrorem incuſſum, ut habet poeta: obſtupui ſteteruntque comæ, vox faucibus hæſit. Simile in equis de nocte terrefactis videre eſt, qui pedem amplius non movent.

Mœror debilitat, pallere facit, ſingulas fere excretiones figit.

Ab ira, quæ furor brevis ſcriptori cuidam Romano eſt dicta, valida cordis palpitatio, pulſus frequentia naſcitur, oculi ſcintillant, facies rubicunda turget, tremor, chorea ſancti Viti, catalepſis, apoplexia, paralyſis ſunt viſa.

Gaudio nimis ſtimulante exſtincta eſt matrona romana, cum filium, quem interfectum in acie putabat, incolumem conſpexiſſet.

Si religioſa ſpei vitæ melioris innixa, quæ hujus ævi miſerias æquo animo ferre nos docet, a confeſſore &c. nimis ſevero pro conſcientia delicatula rudius tractatur, deſperatio de ſalute æterna obtinenda, mania religioſa exſurgit, cujus exempla *Arnold* collegit, atque quotannis in ædes pro mente captis Viennæ deſtinatas ſuſcipiuntur.

Ipſæ præconceptæ de rebus naturalibus opiones, quorſum præſtigia, morbique dæmoniaci habiti pertinent, terrores noxios animis incutiunt, mentemque turbant. Quo tempore miracula ſua patravit Gasner, qui quibusdam adeo medicinæ profeſſoribus acatholicis ita impoſuit, ut de dæmonis in homines influxu non dubitarent, ex depravatæ imaginationis influxu convulſiones &c. multi ſunt experti. Ex quo præjudicio aliud adhuc ſat grave manavit damnum, ſcilicet ut mali a dæmone injuncti habiti cura negligeretur, ut pridem factum eſſe conſtat apud infantes, qui rachitici cum eſſent, pro ſuppoſitis (Wechſelbalg) habebantur, id eſt pro talibus, qui ex coitu dæmonis cum ſaga ce-

celebrato orti infantibus humanis ſubſtituti eſſent, fatoque ſuo relinquebantur.

Sola impotentiæ imaginatio, teſtante *Huntero*, impotentiam in viris effecit, ut coire cum quadam fœmina non poſſent, qui egregie coibant cum alia.

Atque huic imaginationis efficaciæ forte initur præjudicium de nodorum nexione (Neſſelknüpfen); ſcilicet nodo quodam a ſagis implicito impotentiam viro induci creditum eſt tamdiu durataram, quamdiu nodus iſte ſolutus non eſſet. Tantum præjudicia in mentes atque morbos nervoſos influxum habent!

Animi tamen pathemata moderata, corpus velut agitando, conferre ad ſanitatem videntur, quemadmodum tempeſtatem ſæpe amœniſſimam ſuccedere videmus, poſtquam turbine tonitruque atmosphæra fuit agitata.

M. Quos ab a c r i m o n i a h u m o r u m morbos nervoſos derivant quidam pathologi, ii certe omnes negandi non ſunt; ſæpius tamen acrimoniæ effectu ſolidorum potius generatæ, quam nervos primario irritare cenſendæ videntur.

Boerhaave atque *Tiſſotus* tomo XI. &c. nimii quidem fuerunt in acrimoniarum doctrina, utpote qui ipſius liquidi nervei, nondum demonſtrati, acrimoniam ſtatuerunt; nec tamen ideo acrimoniæ in corpore humano exiſtentia negari omnino poteſt, quæ per ſecretionem morboſam naſci utique poteſt. Sic ſub ophtalmitide a ſabulo &c. illapſo nata rodentes per genas deplorant lachrimæ; ſic ſanus acrem ex pede alliſo fundit ichorem, at utroque in caſu acrimonia dici nequit in ſanguine hæſiſſe, ſed per morboſam loci affecti ſecretionem generata.

Nec tamen repugnat talem humorem ex ſecretione, adeoque effectu, acrem redditum cauſæ vices agere, morbosque nervoſos producere. Sic poteſt ichor in viſcere quodam generatus, ſi vaſis lymphaticis reſorptus ad ſanguinem delatus fuerit, nervos irritare morbosque nervoſos producere; ſic bilis ſub ictero in ſanguinem delata acrimoniæ vices ſane

agit,

agit, pruritum dum excitat durum, qui ad cutem ſcalpendo laniandam miſeros adigit, atque dum per huncce pruritum ſomnus impeditur &c. varia naſci mala poſſunt.

Quare & herpes & tinea capitis, cruſta lactea, ulcera antiqua, fonticuli quibus aſſuevimus, male tractata, citius ſanata morbis nervoſis anſam dare valent, licet agendi modum ignoremus. An ut ad externa, ita & ad interna herpetem efflореſcere dicemus?

Presbyterum *Frank* novit ſenem, qui cum 30 eſſet annorum, vertigini continuæ ſubjectus facere ſacra non potuit. Effloreſcente ſerius herpete vertigo diſparuit, totius tamen rediens una cum affectione hypochondriaca flatulenta &c. quoties herpes diſparuiſſet. Accuſandnm hic multi acre herpeticum putabunt, interim dubitare licet, num herpes disparens cauſa vertiginis, num hujus effectus fuerit, ſcilicet an vertigo & affectio hypondriaca acceſſerit, quod herpes diſparuerit, an vero hic ipſe diſparuerit, quod affectio hypochondriaca hominem prehenderit. Idem ille presbyter in delirium in ſenectute incidit hypochondriacum, moriturum ſe putans, quod ad ventriculum foramen haberet, per quod ſtillare adeo illius liquida ſentiebat. Nec erroris convincere hominem *Frank* potuit, quod dolor aliudve inflammationis ad ventriculum hærentis ſignum non præceſſiſſet, quod ſingulæ functiones bonæ eſſent. Ubi delirium hoc per triduum duraſſet, æger ad ſingula alia mente ſana inſtructus indignatur, quod malum vilipenderet medicus, qui nonniſi antiſpaſtica præſcripſit, *Gattenhof* vocari curavit, qui vanitatem foraminis ridens diſcedit. Biduo poſt herpes effloreſcit, atque ægrotus ipſe metum ſuum perpeſſum ridet. An delirium hoc ortum eſſe dicemus, quod illud acre, quod in cute ſerius effloruit, prius aut in ventriculum, aut in ſenſorium commune egerit.

Puellam 17 annorum in noſocomio Ticinenſi *Frank* vidit, quæ per dolentiſſimum ad genu tu-

mo-

morem somno, quem nec laudani Sydenhami guttis xxx. capere potuit, penitus orbata maciem summam contraxit, omnesque glandulas lymphaticas tumidas exhibuit. Cariem subesse *Frank* putans amputationem proponit, quam *Scarpa* multum gravatus tandem suscipit. Nox ab operatione prima jam tranquillior peracta, atque mitigata vulneris inflammatione somnum sponte puella cepit, atque intra 6 septimanas convaluit, glandulæque detumuerunt singulæ. Genu resectum cariem quidem ostendit, sed fere siccam. An jam dolores &c. fuisse dicas ab acri resorpto, an ex sola irritatione locali?

Magni momenti mira illa corporis humani proprietas est, qua certa quædam contagia, quæ & acria compellare licebit, ipsi applicata in immensum fere multiplicantur. Sic virus venercum parvo licet vulnere exceptum inflammationem secretionemque morbosam excitat, qua virus idem specificum paratur, per quod malo eodem infici milleni possunt. Idem de contagio varioloso valet.

Sed eadem hæc venena ut sub certis conditiotionibus in corpore humano sponte absque infectione generentur necesse est, cum in primo variolante aut luem veneream passo sponte parari debuerint.

Dicta hæc venena manifeste irritant, acria proinde dici possunt; sic a viru varioloso suscepto nausea, cardialgia, vomitus oriuntur, quæ symptomata certe derivanda sunt ab humore alieno, qui solidis nostris stimulo est. Atqui si hæc acria in corpore generata stimulo esse possint, cur alia stimulandi facultate instructa generari non possent?

N. Revocari huc potest irritatio quæcunque mechanica. A ligatura colli, verrucæ injecta convulsiones epilepticas *Tissot* vidit, a fœtus incuneatione sub partu facta viderunt plures.

Ex punctione nervorum digitalium insignis sæpe brachii tumor, atque tetanus est visus. In lo-

cis

cis calidis vulneri vel leviſſimo ſæpe trismus accedit.

Ex fragmentis vitreis, oſſeis &c. in vulnere relictis convulſio epileptica, tetanus ſunt obſervata.

A ſola contuſione ad ventriculum facta interdum mors fuit ſequuta ob plexus nervoſos male tractatos & ſpasmum diaphragmati inductum.

A fractura, luxatione, dolores ſummi, convulſiones. A calculo renali, veſiculæ felleæ, cardialgia, vomitus, convulſio.

A titillatione ad plantas pedum in teneris præſertim ſuſcepta riſus ſardonius & convulſiones lethales exſtiterunt. Ex prævifa adeo titillatione in riſum ſardonium incidunt, vixque non ſuffocantur.

Ex exoſtoſi vel tumore orbitæ cyſtico bulbum oculi protruſum, atque cœcitatem inductam *Frank* vidit.

A compreſſione plexus brachialis brachii ſub ſomno ad ſellam fortiter appreſſi paralyſin *Frank* vidit, ægreque per electricitatem ſanavit.

Ex diuturno muſculorum motu aliave irritatione mechanica valida v. g. ex ictu ope baculi valido repetito apud milites &c. ineptitudo ad actionem naſcitur ob irritabilitatem fabricamque fibræ muſcularis plus minus deſtructam.

Sola cerebri commotio per corporis concuſſionem, per ſaltum, lapſum &c. ex alto factum lethalis eſſe poteſt.

Novit *Frank* hominem, qui cum a viro robuſto violenter in ſellam impoſitus eſſet, immotus per aliquot tempus hæſit, velut attonitus; novit alium, qui ex arbore delapſus pedibus inſtitit, ſed paullo poſt collapſus illico exſpiravit. Vitium cum nullibi detegeretur, ex cerebri commotione deceſſiſſe dicendus eſt.

Huc vermium effectus pertinent, qui ſugendo, reptando dolores colicos &c. ac convulſiones inducunt; huc flatus, qui inteſtina diſtendendo eadem mala cauſant.

Chemica. Ab acido primarum viarum convulſio apud infantes. A cauſtico quocunque dolor

ſu-

summus, convulsio. Principem Spirensem, virum hypochondriacum, irritabilem, cui castrationem passo ob hiantia vulneris labia lapis causticus fuit applicatus, contracto quidem scroti vulnere in deliria illico conjectum *Frank* vidit.

Sæpe in atmosphæra quidquam hærere videtur, quod in corpora nostra agens morbos epidemicos producat, licet quid sit ignoremus omnino.

Venenosa. Venenorum actio symptomata nervosa fere inducit.

A plumbo colica saturnina, paralysis.

A mercurio sublimato corrosivo contra luem in sensibilioribus adhibito sæpe tremor, convulsio, tabes.

Similia ex arsenico, ærugine, fungis, aqua laurocerasi, ex cicuta cum lactuca comesta, ex fumo tabaci apud insuetos. Ad hominem velut moribundum, faciem hippocraticam, sudorem frigidum, pulsum exilissimum exhibentem circa meridiem vocatur, qui mane bene habuit, excepto dentis cariosi dolore, contra quem homo non assuetus nicotianæ fumum attraxit. Quo comperto sperare *Frank* adstantes jussit, atque post horam ad se rediit ægrotus.

Electrica vel galvanica.

Ictibus electricis fortioribus animalia trucidantur minora, quemadmodum fulmine majora.

Animalium sic enectorum musculi stimulo quocunque applicato omni fere irritabilitate orbati prehenduntur. Juxta *Fontanam* quædam etiam venena v. g. viperinum irritabilitate musculos privant.

Quæ in musculis irritabilitas per electricitatem non detegitur, ea sæpe per Galvanismum detegitur.

O. Quidquid dolorem fortiorem alicubi excitat, id systema nervosum in consensum trahit, morbosque nervosos inducit.

A dentitione, a vermibus apud infantes, a calculis, ab otalgia, hæmicrania, arthritide dolentissima sæpe trismus, risus sardonius, convulsiones,

ap-

apoplexia, paralyſis univerſalis. Eadem ſub tormentis ſunt viſa. Sic quæ ſagæ quondam habitæ ſunt fœminæ tormentis pro veritate exquirenda ſubjectæ riſu ſardonio ſunt affectæ, quo comparente judicabantur reæ propterea, quod dæmonem facere putarunt, ut dolorem non ſentirent. Sed & illæ, quæ absque riſu ſardonio tormenta taciturnæ ſuſtinuerunt, eandem ob rationem ſunt condemnatæ.

P. Quæcunque demum cauſa debilitatem univerſalem, partialem inducit, ea ſola ad neuroſes disponit. Sic in parte inflammata major quædam ſenſibilitas diu remanet, unde fit ut dolor ibidem ſæpius recrudeſcat. Poſt morbos graves exantlatos, poſt febrem intermittentem diuturnam perpeſſam facile per tempus ſat longum ſyſtematis nervei debilitas continuat, ex qua facile explicatur tremor, mœror, lachrimatio involuntaria, convulſio ſub convaleſcentia contingens, nec proinde opus videtur ad acredinem ex morbo relictam, & ad nervos conjectam confugere, ut quibusdam placuit.

Jam & illud tenendum, neuroſes præſertim aſthenicas, noſtris, quam priſcis temporibus eſſe multo frequentiores.

Ob majores hominum auſus, ob navigationem in regiones diſſitiſſimas ſuſceptam, ſub qua certe fatigationes, ærumnæ multiplices, animi pathemata quamplurima. An & ſcorbutus navigantibus frequentior inter neuroſes collocandus?

Ob animum inter ſpem metumque diviſum eorum, qui fortunas ſuas in commerciis longinquis collocatas habent.

Ob luxum apud ſingulos hominum ordines majorem, quo diſſipantur ſæpe, quæ ad comparandas vitæ neceſſitates requiruntur opes, unde multæ demum ærumnæ animique pathemata deprimentia varia exiſtunt.

Ob ſtudiorum a pluribus ſuſceptam tractationem, quæ tum ob vitam ſedentariam, tum ob majorem animi contentionem lædit.

Ob artes opiſiciaque aut non ita pridem ſuſcepta, aut nunc magis, quam olim tractari ſolita, quæ nocent vel ob vitam ſedentariam, vel ob nocivas, quas tractant, materias mercuriales, plumbatas.

Ex illis, quæ de neuroſium cauſis hactenus ſunt dicta, apparet:

1. Ea non minus, quæ vim vitalem adaugent, quam quæ eandem deprimunt, infringunt, ad morboſas ſyſtematis nervoſi actiones conferre. Apud juvenes, homines ſucciplenos, quibus multo ſanguine vaſa turgent, accedente vel leviori vini &c. ſtimulo, morbi nervoſi indolis ſthenicæ ſuccedere poſſunt.

2. Major, ac par eſt, vaſorum repletio ſenſum nervorum acuit, actionem illorum intendit; juſto major vero eandem obruit, delet.

Nervorum leniter tenſorum ſenſus ubique deprehenditur auctus. Clitoride & pene tenſis major voluptatis ſenſus. Nervo optico ſub ophtalmide ſimul affecto ob tenſionem lucis intolerantia, & in quibusdam viſio ſub tenebris. Tympano inflammato a ſono vel leviſſimo convulſiones. Vaſa hœmorrhoidalia ſanguine turgida ac tenſa plurimum dolent. Tumor quicunque cito increſcens tanta ſenſibilitate gaudet, ut attactum non ferat. Inde tormentis quondam ſubjiciendi ſuſpendebantur ex brachiis, ut cute magis tenſa majorem a virgarum cæſione dolorem experirentur.

3. Ubi minor in nervum impreſſio eſt facta, major ſubſequens facile percipitur, at irritationem validam quæ debilior inſequitur, diu non ſentitur. Inde eſt, cur auris acu transfigenda inter digitos compreſſa teratur, ut hoc ſenſu majori percepto debilior a punctione oriundus non percipiatur.

Quare quæ in animalibus inciſis circa partium ſenſibilitatem capta ſunt experimenta, ea minus certa ſunt; etenim haud mirum eſt, ſi animal, quod in-

incisione abdominis dolorem magnum est expertum, doloris sensum non edat, si ad omentum &c. irritetur.

4. Cui diu assuevimus stimulo, ab illo minus afficimur. Inde est cur post diuturnum usum a tabaco parum afficiamur cur morbos dolorificos patienter tandem feramus; cur venenis adsuescere aliquomodo possimus.

5. Tantam vero cum stimulo diutius applicato consuetudinem nervi contrahunt, ut eo ablato turbæ oriantur interdum sat periculosæ.

Qui inter cantilenas, sermones, strepitum molliter &c. obdormire consuevit, fere expergiscit strepitu illo cessante.

Tantam cum stimulo v. g. tabaci sæpius usurpato consuetudinem contrahimus, ut eo ablato anxii &c. reddamur.

Eodem fere modo ulceris, fonticuli antiqui exsiccatio, herpetis ad cutem cessatio morbos nervosos inducere potius videtur, quod irritatio, stimulus, antea præsens deficiat, quam quod acre resorptum alicubi sit depositum; nam ubi ad cutem herpes &c. non amplius existit, acre secerni nequit, nec igitur resorberi.

Ipsæ validiores convulsiones, quibus adsuevimus, nisi tempore solito redeant, anxii reddimur, multisque incommodis aliis vivimus subjecti; quod idem de podagra valet, ut in semetipso *Frank* expertus est.

Quare Reil über die Fieber, Band IV. Seite 146 dicit: Mala nervosa huic alterive subjecto velut necessaria sunt, quibus incommoda bene multa aut præcaventur aut tolluntur, ut adeo in morbis nervosis persanandis circumspectione non exigua opus est.

Sed nulla fere consuetudo est, quæ tyrannidem in corpus non exerceat. Qui prophylacticis venæ sectionibus adsueti sunt, redeunte periodo, qua sanguis olim missus est, pruritum ad venam aperiri solitam, vel & anxietatem &c. experiuntur, licet plethora aliave venam secandi necessitas non adsit.

Redeunte periodo menstrua, aut hœmorrhoidali, etsi nunc sanguis non fluat, symptomata alias sub fluxu præsentia vel & alia quædam prehendunt duratura, quamdiu fluxus olim durare consuevit, licet plethora non subsit.

Paucæ quædam, quibus menses silent, bene habent; tres adeo fœminas *Frank* habet, quæ menses nunquam expertæ pepererunt.

Si gravida certa periodo bis terve abortum passa fuerit, eodem semper tempore facile patietur; nam tanta est uteri sensibilitas, ut ulteriorem non ferens extensionem contrahatur, fœtumque expellat.

Qui ob potum ad cœnam aliquoties largiorem assumptum urinam de nocte mittere cogitur, eam mittere deinceps sæpe debebit, licet non potaverit ad vesperam.

Ita, qui certa hora alvum ponere consuevit, eadem hora deponendi necessitatem experietur, nisi insignis in diæta mutatio contigerit.

Multis hypochondriacis ex alvi obstructione laborantibus cum fructu *Frank* consuluit, ut certis quotidie horis nixu tamen validiore non adhibito, ad alvum reddendam sese componerent, etsi necessitas non urgeret; nam ubi hoc consilium per 8—14 dies essent sequuti, alvus legitime respondit.

6. Nervi tegumentis tenerioribus obvoluti, aut iisdem omnino privati, aut muco ipsos obliniente spoliati acutius sentiunt, ipsosque stimulos consuetos gravius ferunt. Cuticula vero crassior, mucus copiosior sensum nervorum obtundit.

Cuticula alicubi detrita dolor ab aquæ, aëris præsertim vitalis attactu. Ex secedente post scarlatinam cuticula atque sensibilitate cutis inde aucta tam facilis hydrops.

Nares sub coryza siccatæ dolent ab aëre attracto; lenitur dolor vaporibus tepidis admissis, lacte attracto, butyro etc. indito. A purgantibus salinisque remediis dolores abdominis &c. spasticos experiuntur hypochondriaci, tum ob debilitatem in-

inductam, tum vel maxime ob mucum inteſtinorum abraſum. Idem eadem ex ratione poſt dyſenteriam contingit, cui & lienteria facile ſuccedit, quia inteſtina muco orbata ita ſenſibilia ſunt, ut a cibis purgantis more irritentur; hinc mucilaginoſa ingerenda, quibus inteſtina obducuntur. Si chirurgi intempeſtive ſeduli vulnera ſæpius detergent, muco conſolidante ablato & ſanationem impediunt, & nervis denudatis dolores atque inflammationem augent.

7. Continuatus attamen moderatus ſenſuum tum externorum tum internorum uſus functionem illorum mirum quantum auget, neglectus vero minuit, tollit.

Per exercitium colores ope tactus diſtinguere cœci diſcunt. Sic odoratus tum apud animalia, tum apud homines ſylveſtres, licet forte ob rationes & alias, certe propter uſum, multo acutior eſt. Sic Americani ſylveſtres vento obverſi Hiſpanos duarum horarum ſpatio adhuc diſtantes odoratu detexerunt. Eadem ratione feræ venatorem vel canem venaticum odorantur. Hic idem ex ſolo veſtigiorum odoratu ex pluribus feris unicam eandem perſequitur, quemadmodum & herum amiſſum ſic indagat. *Frank* canis exemplum vidit, qui herum ſuum ante biduum ab urbe Metz Pariſios profectum ſequebatur, licet nunquam Pariſiis fuiſſet.

Animi facultates qui non exercet, non tantum ſtolidus manet, ſed & diſcendi facultatem fere amittit, quemadmodum ſedentarius ligna findendi &c. potentia caret.

P r o g n o ſ i s n e u r o ſ i u m, prout ex vitio organico aut alio locali, vel ex univerſi ſyſtematis culpa ſive ſthenica ſeu aſthenica, hacque directa aut indirecta oriuntur, prout pars nobilior cerebrum, cerebellum, ſpina medullaris, aut nervi ad functiones nobiliores vitales intercoſtalis, phrenicus, vagus, cardiacus deſtinati fuerint affecti, nec excluſis tamen omnino partis minus nobilis ramis minoribus, pro cauſæ faciliori, difficiliori ablatio-

ne, pro varia mali duratione, pro ætatis sexusque diversitate, diversa est.

Neurosis ex vitio organico nata, mala, quia auferri hoc vix potest.

Ex vitio locali absque labe organica nata, non semper adeo mala. Sic epilepsia a vermibus, acido primarum viarum nata fere cessabit iis expulsis, hoc per absorbentia &c. enervato. Nec adeo mala convulsio est, quæ variolarum eruptionem præcedit, nam nisi frequentissima, validissima fuerit, eruptione facta cessat absque vitio relicto.

Facilius sanatur neurosis, quæ indolis sthenicæ fuerit, quam quæ asthenicæ, quia facilius est demere, quam addere.

Difficilius sanatur ex debilitate indirecta, quam ex directa nata, quia reagendi potentia ibidem deficit.

Ubi cerebrum &c. utpote principium nervorum affectum est, pejor est prognosis.

Pejor item est, si nervus ad vitam necessarius læditur. Nervis cardiacis ligatis circulatio illico cessavit apud *Valsalvam*.

Minora quidem in genere pericula urgent nervis aliis læsis. Sic nervo digitali discisso nonnisi digitus redditur paralyticus; plexu brachiali compresso universum quidem brachium paralysi corripitur, at reliquum corpus non turbatur; læso nervo optico cæcitas cum reliqui corporis integritate.

Si auferri causa potest bona prognosis.

Sic epilepsia, quæ pendet a spina ossea ex cranio in cerebrum excrescente, cessabit, si auferri per trepanum spina possit; idem de cranii fracti compressione valet, huc vermes acidumque primarum viarum ut neurosium causa pertinet.

Si vero auferri non possit, mala; v. g. si humor in basi cranii collectus hæserit, unde auferri nequit.

Infantes leviori etiam ex causa sæpius quam adulti convulsionibus corripiuntur, ob majorem scilicet systematis nervei sensibilitatem, sæpeque inde moriuntur.

Post

Poſt partus fœminæ potiſſimum convulſionibus laborant. Adultis, affectorum habita ratione, convulſiones magis lethales, quia major in his violentia requiritur ad convulſionem inducendam.

Quo diutius agere cauſa continuavit, quo habitualis magis mali indoles, eo pertinacius ſanationi reſiſtit, eoque facilius redit abactum, aut mala malo priori pejora inducit; quemadmodnm intermittentes, quo diutius durarunt, eo difficilius ſanantur, recidivam faciliorem agnoſcunt, viſcerumque obſtructiones certius relinquunt. Ex quo vel ſolo apparet, in utroque mali genere perſanando non eſſe cunctandum.

At ex ſuppreſſis malis nervoſis mala interdum ſequuntur prioribus fere pejora. Sic *Cheyne* monet, ſe in Anglia vidiſſe plures, qui ex malis nervoſis reſtituti ex phthiſi pulmonali non ita poſt obierunt. An vero illa ipſa cauſa, quæ morbum nervoſum prius induxit, non potuit ſerius inducere phthiſin pulmonalem, an non potuit inducere & alia præſertim in Anglia, ubi malum tam frequens phthiſis pulmonalis ſiſtit? Exemplum ſimile *Reil* adducit, quod explicationem eandem admittit. Prudenter tamen egerit, qui in malis nervoſis inveteratis perſanandis caute incedit.

De morborum nervoſorum ſanatione non deſperandum, etſi difficillime plerumque ſuccedat. Sæpe ſane magis ob inconſtantiam tum medici tum ipſius ægrotantis, quam ob ipſius mali indolem non ſanantur. Quantum conſtantia poſſit, nobilis illa fœmina docet, quæ a *Burſerio* atque *Tiſſoto* per 4½ annos fruſtra tractata poſt biennium tandem a *Frank* eſt reſtituta. De hiſce morbis valet: gutta cavat lapidem &c.

Quæ per hæreditatem acquiſita, aut connata eſt neuroſis, etſi in prima ætate non comparuerit, raro prævertitur, jam vero erumpens vix unquam ſanatur.

Qui morbi nervoſi absque vitio hæreditario in ætate tenera naſcuntur, ii ſponte ſæpe ſanantur circa pubertatem primamque menſtruationem. Qui

tamen horum morborum hanc periodum excesserint, difficulter superantur.

Interdum, quod mirum est, morbi nervosi diris symptomatibus stipati periculo fere carent; dum alias ad adspectum mitia periculosissima cognoscantur a medico experto.

Sic hypochondriaci, hystericæ, licet horridis sæpe symptomatibus terreant adstantes, provectam non raro senectutem attingunt; sic & convulsiones variolarum eruptionem præcedentes plerumque magis terrent, quam nocent. At si locus a cane rabido demorsus jamque consolidatus post 5—6 septimanas pruriat, colorem lividum obferat, rabiem expertus prævidet. Si digitus parvo licet vulnere læsus sit, sicque circa diem tertium os aperiatur minus commode, lethalis sæpe circa diem quintam tetanus exsurgit.

Sic *Burserius* ex aphonia cum modica licet respirandi difficultate mortem in epilepsia metuebat, ita experientia sua doctus. *Frank* tamen casum novit, ubi post hoc symptoma per 9 annos malum duravit denique perfecte sanatum.

Tristes sæpe per morbos nervosos inducuntur effectus tum corpori tum animo.

Epilepticis dentes sæpe cadunt diffracti.

Ex convulsione valida diuturna sæpe luxatio, fractura. Ossa cruris in fœmina æthiopica fracta vel luxata vidit *Desportes de morbis insulæ Dominicæ* tom. II. pag. 172.

A valida musculorum sub convulsionibus agitatione seminis cum damno jactura, prolapsus ani &c. hernia, cujus exemplum habent *acta Edinburgica* tomo I. pag. 27., varicositas venarum, sugillationes notabiles. Infantum convulsionibus interemptorum cutis interdum livet, æthiopum cuti simillima, vide *Tissotum* tomo XII. pag. 223. Dimidium corpus lividum *Frank* vidit in homine, qui ex validis 12 horarum convulsionibus mortuus est.

In homine per convulsionem validam defuncto carnes *Tissotus* vidit nigras, ut in animalibus ad mor-

mortem usque exagitatis, citoque putrefcentes. Fœminam, quæ ex fpasmis diuturnis mortua cito putredinem fubiit, habet *Willis exercitationum pathologicarum* cap. X.

Vafis ruptis hœmorrhagiæ tum externæ, narium &c. tum internæ, unde appoplexia nervofa dicta, fere lethalis, fi ferum vel fanguis in cavitatem cranii ftillaverit, aut paralyfis crurum, fi effufio in cavum vertebrale facta eft.

Viro hypochondriaco *Frank* adftitit, cui fub continuato nixu fortiori brachium fubito cecidit paralyticum, cujus tamen actio poft 6 horas fponte rediit.

Sanguinis fub convulfionibus ex aure fluentis cafum habet *Wepfer de cicuta aquatica* pag. 32. Quam facilis hic apoplexia fuiffet!

Gangrænæ poft convulfiones natæ exemplum habet *Wepfer*, ibidem pag. 254 & 273.

Aetate tenera qui convulfi funt, oculos contortos, lufcos fæpe retinent.

Hypochondriacis, hyftericis fat familiaris eft tabes dicta nervofa, ex nutritione per tantas nervorum turbas impedita. Fœminam *Frank* novit, quæ cum ante 5 fere annos adeo convelleretur, ut medicus ordinarius licet veteranus eam adfpicere non poffet, modo enim calcibus, modo capiti infiftens in altum rapiebatur, modo capite verfus calcem recurvato circulum quafi efformabat, tabe infanabili & corporis incurvatione fuit affecta.

Interdum convulfionibus adfueti, jamque tabefici facti diarrhœa corripiuntur periodica largiffima per diem unum alterumve; ultra 100 vices intra paucas horas alvum folutam *Frank* novit. Debilitantur fane per hanc diarrhœam ægrotantes, attamen fi non comparuerit tempore confueto, horrendæ convulfiones prehendere folent.

Partum per fpasmum uterinum retardari, aut placentam retineri poffe cum vitæ quidem periculo, cum hœmorrhagia continuet, fatis nota res eft. *Frank* in *oratione* quadam *academica* cafum habet pla-

placentæ ab utero in medio sui contracto strangulatæ, atque hœmorrhagiæ inde lethalis, quia vincere spasmum manu non valuit. Simili in casu, ubi cum placentæ sic inclusæ contractio per aliquot horas frustra esset tentata, laudani liquidi scr. j. ingessit, mulier paulo post obdormivit, imminuta est hœmorrhagia, spasmoque mane sequenti soluto placenta facile fuit extracta.

Ipsum animum per morbos nervosos non parum perverti, toties videre est in fœminis, quæ mansuetissimæ dum pridem fuissent, nunc acerbæ fiunt, iracundæ, aliisque & sibi ipsis molestæ. Simile quibusdam sub graviditate contingit ex sola nervorum mutata sensibilitate.

In hypochondriacis, hystericis interdum fatuitas, hebetudo, vel & mania relinquitur, quales casus in ædibus maniacorum Viennensibus habentur.

Mentis debilitatem in puero 10 annorum a convulsionibus relictam habet *Tissotus* tomo XII. pag. 214.

Memoriam ablatam apud *Hallerum* refert *Vaterus*.

Cura. Generalia tum prophilaxeos tum curæ neurosium momenta exposituri, sub tanta causarum proximarum eas producentium caligine ex caussis remotis illa deducere debebimus.

Antequam morbi nervosi curam suscipiamus, eruendum:

1. Num essentialis sit, cujus causa in ipsis nervis hæret, num symptomaticus, seu num primaria, num secundaria ratione systema nervosum laboret. Sic qui ex calculo renali, hernia incarcerata vomitu, colica, convulsione &c. laborat, non laborat morbo stricte nervoso, sed tantum secundario, idem de convulsionibus verminosorum valet.

2. An ex vitio locali, & quidem aut organico, aut non organico, an vero ex universi systematis culpa natum sit malum.

Dif-

Difficilis plerumque labor eſt definire, num morbus nervoſus natus ſit ex vitio organico, vitio in ipſa partis ſtructura hærente. Attamen ſi viſus ſit amiſſus absque dolore capitis, vertigine &c. prægreſſis, ſi oculus ad adſpectum compareat ſanus, pupilla vero lumine admoto non contrahatur, vitium nervi optici organicum ex obſtructione &c. ortum ſubeſſe cenſendum eſt.

An non æquius eſſet morbos ex organicis nervorum vitiis natos dicere morbos nervorum, quam nervoſos?

Vitia localia, ad quæ pertinent, quæcunque partibus applicata, quin ſtructuram partium immutent, actionem nervorum lædunt, debitis auxiliis tollenda ſunt. Huc vermes pertinent in inteſtinis nidulantes, huc eſt impreſſio cranii fracti, niſi forte cerebri organismus per illam deſtructus ſit.

3. Ubi neuroſin ex univerſi ſyſtematis vitio natam eſſe conſtiterit, indagandum, an indolis ſthenicæ ſit, ut dematur, quod ſuperfluum eſt; an aſthenicæ, ut quod deficit per ſtimulos addatur debilitati aut directæ, aut indirectæ accomodatos.

Sic ſi tremit &c. ſtrenuus potator, aut vaporibus mercurialibus qui fuit expoſitus, ſtimulo magno incipiendum. Si vero quis tremit, qui cardialgiam patitur poſt frigus diu perpeſſum, aut poſt ſanguinem multum perditum, lenis ab initio huic ſtimulus eſt exhibendus, ad majores ſenſim transeundo.

4. An malum nervoſum ex univerſi ſyſtematis culpa natum peccet ſolum, an igitur ſimplex ſit, an vero complicatum? Sic hypochondriacus poteſt laborare lue, hernia, vermibus, quin hypochondriaſis ab his vitiis pendeat, cum vermibus &c. ejectis, ablatis illa continuet.

Cave tamen ne ex quovis ſymptomate ad complicationem mox concludas, præſertim repugnantem, qualis eſt inflammatorio-nervoſa.

5. An recens ſit, an inveteratum, ita ut in conſuetudinem jam abierit. Illud cito tol-

len-

lendum, contra hoc prudenti passu incedendum, ut contra impetiginem inveteratam vel stimulum alium substituendum, vel evacuationem vicariam excitando.

Circa influxum consuetudinis in conditionem corporis sanam atque morbosam vide Alibert in Beobachtungen der medizinisch = wetteifernden Gesellschaft Band I. S. 334. & *Pratoluongo.*

6. Circumspiciendum, an non forte pars sit, quæ sensibilitatem ceteris multo majorem prodit, ne stimulum ipsi admoveamus justo fortiorem.

Quum quæcunque in morbis nervosis asthenicis dantur stimulantia, ea primum afficiant ventriculum, ubicunque hic præcipua sensibilitate morbosa peccaverit, cautiores nos esse oportet in stimulis quidquam fortioribus ingerendis, quibus tum ipse ventriculus læditur, tum universi systematis turbæ nascuntur.

Ut malum est homini congelato magnum mox calorem admittere, jejuno exhausto largum illico cibum ingerere, ita malum est ventriculo sensibiliori stimulos quidquam fortiores tradere, ut jam innuit *Tissotus.* Sensibilitas ventriculi in morbis nervosis præsertim in hystericis sæpe tanta est, ut præter glaciem singula fere vomitu rejiciat. Quem casum in fœmina ex graviore febre asthenica decumbente aliquando *Joseph Frank* conspexit.

Eadem cautela observanda in stimulis externis ad partem sensibiliorem applicandis. Sic oculis in febre astenica sensibilioribus lux validior admissa nocet. Sic pars paralytica admodum forte sensilis ab admoto vesicante facile fit gangrænosa, quod idem facile contingit in pedum œdemate, sub febre asthenica, si tamdiu relinquuntur, donec vesicam traxerint. Ex quo patet, vel ob id solum in febribus asthenicis eum vesicantium usum præferendum esse, qui illa nonnisi fine rubefaciente applicat.

7. In cura neurosium inveteratarum universi systematis e culpa natarum tenendum, eam, excep-

ceptis paroxismis fortioribus, qui celeriori manu comprimendi, non tam pharmaceuticis auxiliis, quam accommodata diaeta impetrari.

Diæta vero ſenſu latiori hic accepta ſingula illa concernit, quæ veteres ſex rerum non naturalium titulo comprehenderunt, ſcilicet cibum, potum; ſomnum, vigilias; motum, quietem; ſecretiones & excretiones; atmosphæræ rationem atque animi pathemata. Quæ prudenter delecta & cum conſtantia uſurpata mira ſæpe patrant, licet quidam hypochondriaci &c. minus contenti ſint, ſi paucas easque ſimpliciores formulas medicus præſcribat.

Alimentum in neuroſibus aſthenitis opportunum præbent carnes tenerae, non pinques animalium & quadrupedum & volatilium, tum domeſticorum tum ferorum, vel maxime aſſatæ; etenim nutrimentum hæ largiuntur ſat multum naturæ analogum, facile ſubigendum, vixque flatulentum.

Exulent vero carnes animalium juſto juniorum aut nimis adultorum; illæ enim glutinoſitate, hæ tenacitate multos lædunt.

Facilius fere digeritur caro tenacior quam glutinoſa, ut fœmina illa docuit, quæ ante biennium cum ventriculi foramine in noſocomio adfuit, nam carnem bubulam citius, quam ullam aliam digeſſit. Sed & inter partes ejusdem animalis differentia eſt, ſic alæ volatilium magis in vita exercitatæ difficilioris ſunt digeſtionis.

Exulent carnes pinques, quæ quidem nutriunt digerentes, ſed a paucis digeruntur. An forte conſuetudo & digeſtio laudabilis exceptionem admittunt?

Cibi, ut nobis ſatis conducant, duas in genere dotes habere debent, unam nutrientem, alteram qua ventriculum ſatis ſtimulent, eique debitam opponant reſiſtentiam. Sic ſi ruſtico laborioſo dederis gelatinam ex pluribus carnium libris paratam, vel poſt horam eſuriet atque debilitatem accuſabit,

non

non ob nutrimenti paucitatem, ſed ob ſtimuli ad ventriculum defectum.

Qua in re ſæpe peccatur in hypochondriacis atque hyſtericis, quibus diæta juſto rigoroſior fere præſcribitur tum ad qualitatem, tum ad quantitatem; unde ſit, ut ventriculo non ſatis ſtimulato digeſtio magis quotidie langueat, quemadmodum plantæ pauxilla aqua in vaſe modico nutritæ pallent &c. Quidquid multi hypochondriaci moneant, ſe ſub diæta pabulo craſſiore minora flatulentiæ &c. incommoda pati, quam ſi aſſumpſerint fercula nimis tenera.

O v a r e c e n t i a ſ o r b i l i a, vel ſola aſſumpta vel carnium juſculo aut aqua ſoluta gratoque cum cinammomi &c. aromate juncta, ſub mole minori plurimum reficiunt. At tum albumen tum vitellus ad indurationem plenariam cocta difficulter digeruntur.

P i ſ c e s aquæ dulcis, ſed ſquammoſi, perca, truta, lucius, vel marini ſaxatiles ſolem non fugientes, teſtudines non nimis adultæ, minus quidem quam calidi ſanguinis animalia, attamen ſat bene nutriunt, facileque digeruntur; nam poſt piſces ingeſtos citius fames ingruit, quam poſt carnes animalium ſanguine calido inſtructorum aſſumptas.

C a r n e s v i p e r i n a e in morbis nervoſis multum quondam laudatæ ſatis etiam nutriunt, atque alcali volatili ditiores videntur, quam carnes aliorum animalium. An iracundiam uſu diuturniore inducunt?

L a c r e c e n s, niſi debiliori in ventriculo facile aceſcat, humanum, aſininum, caprinum, vaccinum, debilibus macilentis nutrimentum largitur ſat bonum.

Tenendum tamen, lac ad primum ventriculi contactum ubique coagulari, in debilibus tamen tenacibus fere coagulum ponitur, an quod ſuccus illorum gaſtricus magis acidus eſt?

Optime quidem conducit humanum, utpote nobis maxime analogum, at ſugere plerique reſpuunt. Sequitur aſininum, quod multo, ut humanum

num, fero dives eft, facileque digeritur. Caprinum, vaccinumque plus nutrimenti largiuntur, fed & validiora digeftionis organa requirunt.

Boerhaavius in podagra &c. fæpe lac folum pro nutrimento conceffit, & quidem cum fructu. An vero conduxiffe cenfendum eft, quod involverit acria, an potius, quod nutrimentum blandiffimum facileque digerendum largiatur.

Panis ex tritico paratus, fermentationem juftam paffus riteque in clibano excoctus, præfertim bis coctus, alimentum largitur fingulis gratum atque proficuum, qui flatulentus non eft, atque parvo fub volumine multum principii nutrientis continet.

Vegetabilia, cerealibus quibusdam exceptis, olera, radices, fructusque tum arborum tum herbarum, bona quidem pro fanis atque exercitatis largiuntur fercula, debilioribus vero, quales fere funt morbis nervofis fubjecti, vix conducunt. Nam minorem principii nutrientis quantitatem habent, hinc, ut fatis nutriant, majori copia funt ingerenda, fic vero ventriculum facile lædunt. Accedit, quod mora diuturniore pro fubactione indigeant, cum naturæ noftræ minus fint analoga, unde fæpe flatulentiæ, acidique incommoda.

Præftat vero hos cibos prudenter delectos dofibus minoribus, fæpius repetitis ingerere, quam unica vice ventriculum onerare.

Circa ciborum in morbis delectum vide Zückerts medizinisches Tischbuch.

Ut animalibus ita homini potum tum faniffimum tum ad fitem fallendam optimum largitur aqua pura, qualis eft excolor, limpida, infipida, inodora, levis, ad ignem facile incalefcens exhalansque, ab igne vero remota cito refrigeranda, carnes, legumina cito percoquens, cum fapone unita fpumas agens, maculasque pinques probe abftergens, non turbanda per injectum alcali fixum, aut per inftillatam argenti, facchari faturni folutionem, nil deponens fub quiete aut coctione.

Aquæ

Aquæ impuræ salibus neutris mediisque impregnatæ, quæ per quietem interdum excidunt, multos inducere morbos valent.

A varia aquarum puritate pendere videtur, quod hypochondriaci aquas alias bibere coacti mutationem hanc ut plurimum male ferant.

Aqua non limpida, sed colorata, aliena gerit admixta. Aqua saporem prodens præter illum, qui ipsi proprius est, salia habet soluta. Odorem ingratum sæpe contrahunt aquæ urbanæ a ligneis, per quos decurrunt, canalibus, aut a plumbi calce, per canales plumbeos si derivantur.

Aqua cito incalescens citoque refrigerata de levitate adeoque de puritate testatur. Legumina difficulter coquuntur in aquis duris dictis, quæ scilicet particulis terrestribus imprægnatæ sunt. Aqua, in qua sapo præcipitatur, salia continet.

Aqua pura non turbatur per solutionem argenti in aqua forti factam, cujus portio cum aquæ destillatæ simplicis 9 partibus diluta guttatim affunditur aquæ, cujus puritatem exploraturi sumus, quæ pura censenda, si flocci albi non exciderint.

Aqua fontium ex terris arenosis salientium, soli aërique expositorum, reliquis purior est atque salubrior.

Aqua fluviorum jugi cursu decurrentium, luto aliisve sordibus non inquinatorum, item sat pura est.

Aqua pluvialis quidquid in atmosphæra hæserit, secum abripit, hinc facile putrescit, minus tamen quæ mense Martio cadit, quo mense purior atmosphæra existit.

Aquæ nivales strumam aliaque glandularum vitia tum & cretinismum alpium incolis inducere putantur; aquas has jam damnavit *Hippocrates*, quod avolasset principium tenuissimum, an carbonicum?

De aquarum salubritate vide *Frank politiæ medicæ*, tomo III. — *Richteri præcepta diætetica.* — *Wal-*

Wallerii hydrologiam. — Riem Getränke des Menschen, Dresden 1803.

Alia, quæ potui inſerviunt fluida, medicamentoſa habenda.

Qui morbo nervoſo ſubjectus ſtimulo indiget, aſſumere is poteſt vinum bene fermentatum, vetuſtum, generoſum, nec tamen nimis ſpirituoſum, vel merum, vel aqua dilutum pro viribus atque conſuetudine.

Multi quidem ventriculo jejuno vinum aſſumi volunt, *Frank* tamen præplacet, ut inter prandendum ſummatur, quia ventriculus jejunus nimis irritari poteſt.

Vinum ut in ſthenica calorem ſitimque auget, ita in aſthenica utrunque mitigat, viresque addit, ut docent fabri murarii, lignarii, meſſores, itinerantes, qui calore ſolis exuſti & ad debilitatem indirectam adducti optime reficiuntur, ſi ſpiritus vini pauxillum cum aqua miſcuerint. Atque hic ſpiritus præferri pro militibus ſane meretur aceto, licet & hoc prodeſſe ſtimulo poſſit, præſertim ſi ſpiritum vini, ut ſæpe fit, adhuc continet, quemadmodum & acida mineralia ſcopo ſtimulante adhibemus.

Admodum debiles vina vix ferunt, eo minus recentia multumve acida, a quibus flatulentiam, borborygmos, ructus, dolores colicos experiuntur, quæ eadem experiuntur, ſi vina aſſumpſerint copioſo acido ſulphurico infecta, ex irritatione nimia. Sed & graviora damna ex vinis acidis manare poſſunt, colica pictonum, paralyſis, gangræna, ſi ad tegendam aciditatem plumbo fuerint adulterata.

Vina hungarica, utpote ſatis ſpirituoſa, rarius conducunt ægris, qui malis nervoſis ſunt ſubjecti, alvum fere conſtipant &c. Præferenda fere ſunt vina rubra, quorum meliora ſunt Melnicenſe, Burgundicum, de Bourdeaux. Num alumine hæc adulterantur? Num ſic adulterata alvum conſtipant?

Ce-

Cerevisia bene fermentata riteque lupulata potui servire in morbis nervosis item potest. At non satis fermentata flatulentiam, dolores colicos inducit. Si pro lupulo, quæ carioris pretii planta est, hordeum sylvestre &c. additur, magis inebrians redditur nocendique potens. Interdum sal culinaris cerevisiæ additur, ut sitim bibendique necessitatem augeat.

Porter Anglorum generosam cerevisiæ speciem sistit; apud nos tamen laudabilis haberi vix potest. Cerevisia bonæ notæ præter illud commodum, ut sitim fallat stimulumque addat, hoc habet proprium vino non concessum, ut nutriat.

Excretionum rite absolvendarum, moderandarum quanta sit dignitas, alio loco habetur expositum. Qua quidem in re æstimanda non solum noxiorum excernendorum, sed & consuetudinis ratio est habenda.

Ad superficiem externam qui minus transpirat, cutis illi redditur aspera, ad tactum distinctum minus idonea, corporis jungitur gravitas, inertia, junguntur dolores artuum velut rheumatici, organa stimulantur a retentis, atque in mala nervosa rapiuntur.

Cavorum ductuumque intercepta transspiratione functio illorum pervertitur. Siccescit sub catarrho membrana mucosa narium, faucium &c. unde odor perditur, vox aspera redditur, atque rauca, titillatio tussisque succedunt.

Oportet sane sub neurosium cura transpirationis non mediocrem habere rationem, etenim hac turbata illarum sanatio vix obtinetur. Quare vestitus nimis levis interdicendus, fœminis plurimum nunc adamatus; nam ex quo tempore vestitu leviori delectantur, ex eo tempore ut morbi bene multi, ita & mala nervosa inter eas longe frequentiora sunt. Pedes vel maxime a perfrigerio sunt defendendi, præsertim in teneris, ex pedum enim refrigerio sæpe dolores colici &c.

Quan-

Quanta lotii neglecta, impedita excretio inferre valeat mala, quam frequens inde vesicæ paralysis, gangræna, in *tractactu de retentionibus* habetur expositum. Talia contingere literatis possunt, qui labores suos interrumpere nolunt. Tale contigit Tychoni, qui cum Carolo V. Romanorum imperatore eodem curru vectus urinas per verecundiam diutius continuit.

Fœcum flatuumque retentio quamplurima item progignit incommoda. Quare serio monendi hypochondriaci, ut alvi ponendæ consuetudinem sibi contrahant.

Quos lactis in puerperis suppressio, seminisque in viris retentio effectus inducat, pariter expositum. Ex quo tempore non lactant matres, magis fluori albo subjacent, per quem debilitatæ in hysterismum nimis sæpe conjiciuntur. Licet eximendæ sint a lactatione hœmopticæ vel aliunde ad phthisin dispositæ, mirum tamen est, quam commode lactationem vel debiliores sæpe ferant fœminæ, quid quod sub ea ipsa melius quam antea non paucæ habeunt.

Vir robustus singulas nisi veneris illecebras vitaverit, seminis excretione certe indiget. In monasteriis utriusque sexus multa ex cœlibatu sunt mala; in fœmineo quidem hysterismus, ovariorum &c. vitia, quorum quædam tolluntur vel prævertuntur matrimonio inito.

Cruoris menstrui, hœmorrhoidalis inhibita excretio, quos trahat effectus, non minus est traditum. Circa tempus excretionis menstruæ majori quadam cura sibi caveant fœminæ ab errore quocunque diætetico, præsertim vero circa primam, nam nisi rite successerit, mala sæpe oriuntur sat diuturna, interdum per omnem vitam molesta. Quare a matribus circa hoc naturæ tributum exactius instituendæ sunt filiæ. Ipsæ adeo gravidæ singulari quodam modo sibi caveant, quo alias tempore menses fluxerunt, ne patiantur abortum. Sed & illo tempore, quo menses disparere

ob-

ob ætatem solent, plurima sibi vitanda esse fœminæ meminerint.

Morbis nervosis affecti vigilias vitent protractas, temporisque, quod pro ætate, exercitio &c. satis est, somno concedant, qui nec facile intra 6 diei horas, nec etiam justo protractior sit oportet, debilitat enim, quemadmodum vigiliæ protractæ licet alio ex fonte debilitant. Præstat vero ante mediam noctem cubitum ire atque in tempore mane surgere.

Exercitia corporis quamquam summe sint necessaria ad sanitatem, tum ad retentionem, tum ad recuperationem, sæpe tamen in eo peccatur, quod justo majora debilibus injungantur. Quomodo chlorotica debilissima per omnem diem deambulet, cubicula terendo purget, quin post excedentem ejusmodi motum longe pejus habeat.

Circa corporis exercitia eadem sane cautela observanda, quæ in stimulo quovis alio applicando requiritur, scilicet ut viribus sint accomodata.

Exercitiorum varii dantur gradus, qui igitur pro viribus eligendi, sunt vero:

Fasciatio, quæ leniter premendo partes fulcit, tonumque ipsis addit; an forte & frictionem exercet? Pedibus œdematosis, ulceribus inveteratis ob debilitatem non persanandis fascias cum fructu applicant chirurgi. Puellæ chloroticæ, movendi impotenti, adeoque sensili, ut per campanæ sonum convelleretur, *Swieten commentariorum* tomo I. *de atonia*, fascias undique applicari, sensim & frictiones instituti jussit, atque intra 6 septimanas effecit, ut a campanæ sonitu non læderetur, moverique posset.

Frictiones & motus speciem sistunt, sed qui passivus est, viresque non atterit, & virtutem electricam exercent. Populis orientalibus, qui per omnem fere diem decumbunt, admodum usitata est frictio, per quam motus beneficia sibi quodammodo comparant.

Hy-

Hypochondriaci quotidie abdominis frictionem instituant, qua & viscera agitantur, & circulatio promovetur, & nervi grate afficiuntur.

Vectio in navi aut rheda motum pariter conciliat absque virium dispendio, tum per ipsam navis aut rhedæ agitationem, tum per continuam aëris agitati mutationem. Qui debiliores sunt, vectione citata aut per aspera viarum facta ne utantur; debilissimis vero vectio in navi melius conducit, quia cursu magis æquabili placidoque feruntur.

Equitatio non jam motus mere passivus est, adeoque & vires paulo majores requirit, nam ad situm in equo retinendum tum multorum musculorum actione, tum & attentione opus est. Ceterum & motu prodest, quem equus communicat, & illo, quem aërem separantes experimur.

Sed ipsa equitatio suscepta viribus accomodanda, hinc incipientes nonnisi per 1 horam illo utantur, passuque lento incedant, atque ubi per aliquot dies sic continuaverint, passum citatiorem, Trapp, denique vero citatissimum, Galop experiantur.

Sed onania exhausto, hœmorrhoidario, fœminæ gravidæ equitatio vix concedenda; ille ob partis debilioris concussionem semen facile amittet, alter dolorum augmentum experietur, gravida vero abortum facile patietur, præsertim si forte jam alias sit passa.

Tempus ad equitandum opportunum est matutinum & vespertinum, dum ventriculus repletus non est.

Deambulatio vires adhuc majores requirit, quare cautius illa utendum, desistendumque, ubi lassitudo persentitur. Deambulatio incipienda in planitie sensim ad colles instituenda. Quare male agunt, qui ægrotis suis, qui ob debilitatem deambulare per plateas nolunt, scalarum conscendendarum consilium exhibent.

Deambulatio melius instituitur mane aut ad vesperam digestione absoluta, juxta illud scholæ

Salernitanæ præceptum : post cœnam aut stabis aut passus mille meabis. Qui mille passus nonnisi modicissimam ventriculo repleto deambulationem admittunt.

At pedibus incedere non sufficit, brachia quoque movenda sunt; brachiis enim motis movetur & pectus per musculos utrisque communes, movetur & diaphragma, moventur viscera abdominalia.

Moveri vero brachia possunt per pilæ minoris ope reticuli agitationem, per materiarum certarum levigationem, per lignorum ope serræ divisionem, per labores varios in hortis peractos. Qui quidem labores forte non proderunt ob solum corporis exercitium, sed etiam ob animi distractionem, & ob aërem, quem spiramus fortiorem.

Sensus quoque tum externi tum interni sunt exercendi, non solum ut perficiantur ipsi, sed etiam ut illorum exercitio stimulus addatur corpori. Grata hinc celebranda lectio, volvendi libri itinerantium, historicorum, sensim & illi gustandi, qui severiores tractant disciplinas.

Ingrata animi pathemata quamdiu non vitantur, curam neurosium ne speres futuram. Sed hoc opus, hic labor est, cum plerique mirum quantum ad illa sint dispositi. Attamen per animi distractionem inter grata amicorum consortia, inter suaves chordarum concentus, jucunda spectacula, lectionem non fatigantem multum sane ipsis detrahi potest. Sed eorum etiam, quæ nos circumdant, moderamen in neurosium cura suspiciendum.

Frigus juxta medicos vetustissimos nervis inimicum, quare morbis nervosis subjecti atmosphæra calidiuscula utantur; hinc licet motus in aëre libero prosit tum ob aëris melioris inspirationem, tum etiam ob aëris agitati in corpus actionem, parum sub frigore intensissimo domum relinquant; qui vero impensis fuerint ferendis, ii sub hyeme cœlum calidius petant.

Ast

Aſt qui domi ſe continent, aëris puritati per iteratam illius renovationem ſtudeant. Male agunt literati, qui in ejusdem cubiculi aëre non renovato perpetuo degunt, unde fit, ut non ſolum aër vitalis eorum ſenſim deficiat, ſed tantam etiam cum aëre depravato conſuetudinem contrahant, ut priorem vix amplius perferre valeant.

Atmosphæræ conditio in neuroſes ſanandas plurimum influit, nam ſola cœli mutatione neuvroſes graviſſimæ ſanantur. Puellam *Frank* tractavit, quæ ſpaſtice tuſſire cœpit, atque deglutire impediebatur, quin dolor faucium adeſſet; deglutire conata aſthmate ſuffocabundo prehendebatur. Injici curavit clysmata nutrientia, tum & alia cum laudano juncta, ſed exorti graves dolores colici, illa ſeponere coegerunt. Atque ubi per 8 dies nil fere nutrientis aſſumpſiſſet, viribus ſatis conſtans, inter convulſiones in animi deliquia cadere cœpit cum pulſu exiliſſimo & reſpiratione, ſenſim per 140 minuta, ita imminuta, ut candela admota detegi vix poſſet. Redeunte ſenſim deglutitione volatilia varia per 4 fere menſes fruſtra aſſumpſit. Nuperrime eam miſit in Italiam, quam vix ingreſſa melius habere cœpit, nec ita poſt absque remediis perfecte convaluit. Notandum tamen, hanc puellam in monaſterio Italiæ climati a primis vitæ annis adſuetam.

Certe peregrinationibus tum ob cœli mutationem, tum ob corporis motum, tum etiam ob gratam animi diſtractionem mala nervoſa interdum longe melius ſanantur, quam remediis quibuscunque adhibitis, ut Angli docent Spleen affecti.

Inde coucipitur, quomodo prodeſſe olim melancholicis potuerint peregrinationes ſacræ Hieroſolymas factæ; quomodo hodie proſint itinera ad balnea diſſita inſtituta.

Ipſæ febres intermittentes rebelles, quartanæ inveteratæ ſæpe non ſanantur, niſi cœli mutatione, quare a *Tiſſoto* ad neuroſes febres intermittentes ſunt revocatæ.

Huc pertinet pellagræ casus, quæ in Germania disparens per 10 annos siluit, redeunte vero in Italiam homine revixit, lethalis tandem effecta.

Ex hactenus dictis satis patet, neurosium curationem in causarum ex dictis illis fontibus oriundarum ablatione vel maxime occupari debere.

Expositis, quæ ad causas neurosium remotas aut ammovendas, aut imminuendas valent, adducenda jam sunt auxilia, quæ ad perficiendam earumdem sanationem conferre valent.

Cum vero omne curæ momentum in causarum ablatione constisiat, haud eadem in neurosibus sthenicæ & asthenicæ indolis convenire possunt remedia.

Quonam in mali genere juvisse censenda est *Baumii* methodus, qua multum sibi laudis meruit?

Diætam is quidem ordinavit tenuem, fere jejunulentam, remedia nonnisi pauca, eaque volatilia præscripsit, sed singulis fere diebus semel vel bis etiam balneum tepidum ingredi jussit, quo stricta emollirentur, laxarentur; rigiditatem enim in malis nervosis peccare habuit persuasum.

Bene quidem *Baume* egit, meritoquè balnea tepida commendavit, licet rationem plausibilem non reddiderit; nam balnea tepida non agunt emolliendo, sed leni conducunt stimulo, qui in morbis nervosis plerisque accomodatus est, cum debilitas directa fere peccet cum magna sensibilitate conjuncta. Atque in hoc casu nec diæta lautior, nec remedia potentiora conducere possunt. Vis balneorum tepidorum stimulans patet, quod observante *Marcardo* pulsum & frequentiorem & fortiorem reddant, nisi ex nimia debilitate frequentissimus fuerit, quem lentiorem reddunt.

Sed unde jam factum existimemus, ut balnea frigida ponerentur inter roborantia, atque in neurosibus, quarum sane pleræque ex debilitate pendent, laudarentur? An fidem detrahemus auctoribus, an in malis nervosis ex debilitate natis ea nunquam profuisse statuemus? Ad hæc ut

re-

refpondeamus, attendendum eft ad effectum, quem exercent frigida extus applicata iis in cafibus, ubi debilitas peccat.

Juvant vero frigida in contufione, luxatione, faltem ab initio, quod norunt faltatores, qui pedem luxatum aquæ frigidæ committunt. Quam utilis fit *Schmukeri* methodus in capitis contufione, abunde notum eft. In herniis incarceratis fomentationes frigidæ, glaciales multum fæpe profunt ab initio, nifi collectio fœculenta aliud fuaferit. In mortificatione partis cujusdam per frigus inducta pariter profunt frigida. Frictionem partis illius, cui ex frigore gangræna minatur, nivibus factam prodeffe vel inter plebem notum eft.

Profunt in asphyxia congelatorum. Nam congelatus non in balneum calidum fed in frigidum eft deportandus nivibus ante perfrictus; quemadmodum pomum congelatum per aquam frigidam regelandus eft, & calori mox illatus cito putrefcit.

Interdum in febribus afthenicis tanta excitabilitas quæ nonnifi ftimulum mitiorem, qualem frigida fiftunt, perferre valet.

Dantur igitur cafus, ubi frigus inter excitantia collocandum; fic nives aqua frigida refpectu partis mortificatæ hominisque congelati calidiores funt, hincque ftimulum, licet modicum, ideoque opportunum addunt.

Etenim frigus abfolutum, plenaria caloris abfentia, in rerum natura non datur, nam quod 32 graduum eft, fub quo malleabilis redditur mercurius, non eft maximum, cum fpiritus vini rectificatiffimus difficilius congelandus frigoris 34 gradus oftenderit.

Quemadmodum fluido electrico onerati illud non fentimus, nifi nos ifolatos alius quidam electricitate minore inftructus tetigerit, ubi cum dolore prorumpit; fic & frigus fentimus per materiam corporis noftri caloricam verfus corpus frigidius cum violentia emanentem. Sic fi calens ut 32 pyxidem prehendero, quæ calet ut 8, ex manu mea ca-

caloricum in pyxidem tamdiu cum impetu transit, donec eundem cum manu caloris gradum habuerit, sensus vero ille ingratus, qui frigus dicitur, per violentam calorici ex manu eruptionem excitatur. Inde etiam fit, ut æstate fornacem ferream tangentes calore nos læsos putemus.

Quare frigus modico suo stimulo prodesse interdum potest; ubicunque enim tanta debilitas directa, ut ob summam irritabilitatem stimulus nonnisi levissimus feratur, aqua frigida caloris tantum possidet, ut stimulum sufficientem applicet, præsertim si actione brevi sed iterata admovetur, nam diutius applicata nimium caloris corpori surripit, indeque debilitat.

Ad ægrotantem juvenem meteorismo insigni detentum cum singultu, lypothimia, extremis frigidis, pulsu exilissimo, facie hippocratica, alvique obstipatione per 9 jam dies continuante, *Frank* Ticini vocatus, glaciem ventri curat imponi, qua imposita moriturus videbatur; sed post horam dimidiam abdomen magna parte subsidet, respiratio redditur liberior, pulsus insurgit, renovata hinc inde glacie post aliquot horas omnis fugatur meteorismus; die postero 9 fœcum libras ponit, nec ita post convalescit.

Vomitum ad singula remedia volatilia rebellem ingesta glacie in typho graviori *Joseph Frank* compescuit.

Inde patet, cur quidam in cholera aquam glacialem dederint, præsertim in regionibus calidissimis; tanta nempe sensibilitas fuit, quæ majori stimulo non indiguit ad reactionem excitandam. Patet quoque, cur Neapoli potus frigidissimus cum fructu exhibeatur in febribus asthenicis, ubi stimuli potentiores non feruntur.

Huc casus sequens pertinet. In peripneumonia cum pulsu inconstanti, pleno ac forti *Frank* ter venam secat, potumque tepidum exhibet, quem ægrotus removit, denique petenti frigidam concedit, quam ægrotus retinet, atque solo hoc

hoc potu frigido poſt triduum reſtituitur. Tanta in hoc homine ſenſibilitas fuiſſe videtur, ut aqua tepida jam nimis irritaretur.

Si juvenis robuſtus, ad morbos ſthenicos diſpoſitus, magno æſtatis calore debilem ſe ſentit, quin debilis reapſe ſit, ſi viribus laboret oppreſſis, non ſuppreſſis, bene habet a balneo frigido; nequaquam bene habet propterea, quod directe ſit robuſtus, ſed quod aquæ frigidæ inſidens a nimio caloris ſtimulo ſit liberatus. Eodem cum beneficio regionum calidiſſimarnm incolæ multam diei partem in fluviis abſumunt.

Balnea tepida, tum ſimplicia, tum thermalia, ſummi ſane momenti remedium in neuroſibus aſthenicis ſiſtunt, modo meminerimus, ea ipſa ſtimulum ſuum tantæ cutis ſuperficiei applicantia nimis irritare facile poſſe, ſi aut calida magis fuerint, aut particulis ſtimulandi virtute præditis oneratæ, v. g. gas ſulphurico, ſalibus, quam utramque ob rationem juſto magis affici ſenſibiliores poſſunt. Nec etiam obliviſcendum, in balneis thermalibus multum exſpectandum a cœli mutatione, grata animi diſtractione. Quare in inſtitutis thermalibus pro balneantium animi diſtractione cura gerenda.

Debiliores balneis tepidis cautius utantur, ne ſuperirritati in animi deliquium cadant. Quare ſub ingreſſu balnea ſint ſubfrigida, quæ calida identidem affuſa ſenſim calefieri magis poſſunt, nec ab initio ultra 15 minuta iisdem æger immoretur. In genere vero caloris gradus non ad thermometri ſcalam, ſed ad gratam ægri ſenſationem eſt commenſurandus.

Interdum herbae aromaticae balnea ingrediuntur. At non ingrediantur mox ab initio, ſed ubi corpus balneis aquæ ſimplicis adſuetum, viresque aliquantum auctiores majorem balneorum aromaticorum ſtimulum perferre valent. Ipſe lapſis cauſticus ingredi balneum poteſt, ſi ſtimulo huic locus fuerit.

Ma-

Malus vero mos est, si plures ægrotantes in eodem thermarum stagno balneant, non præter illud, quod satis honestum non sit, si utriusque sexus homines una balneant, quod ad minimum nauseosum sit, si ulceribus fœdati una balneant; illud sane incommodum est, quod singuli hi ægrotantes non possunt in eodem debilitantis gradu hærere, hinc nec eundem caloris stimulantis gradum requirere.

Sero lactis, quod *Tissoto* admodum in usu fuit, ob antiquam acrimoniarum hypothesin, quas involvere satagebat, *Frank* parum confidit, nisi forte prosit in neurosibus sthenicis vi pauca nutriente, alvumque modice laxante. Debilibus certe flatus, borborygmos, diarrhœam debilitantem inducit.

In statu neurosium hypersthenico victus tenuior, potissimum vegetabilis, serum lactis, aër frigidiusculus, quies animi corporisque, interdum applicata venæ sectio sub malo graviori, saltem hirudinum scarificatio, vide *Waltherum de scarificatione*, occipitis multorum capitis morborum auxilio, eccoprotica, balnea potius frigida quam calida adhibenda.

In neurosibus a debilitate directa prosunt erigentia gradui debilitatis accommodata; circumspiciendum tamen, an non pars aliqua sensibilitate præ ceteris majore laboret, ne illam stimulo justo fortiori torqueamus. Sic si ventriculus, ut sæpe fit, sensibilior fuerit, stimulos majores, licet reliquo fors conveniunt corpori, ingerere non licet, cum aut vomitu rejiciantur, aut universi systematis turbæ oriantur. Sic pedes debiliores ab admoto vesicante gangræna facile corripiuntur.

Sed & illud notandum, neuroses per periodos sæpe afficere, atque majorem sub his sensibilitatem esse. Quare etiam sub paroxismo, v. g. si hysterica hinc inde aut convulsionibus aut astmate corripitur. Simili igitur sub paroxismo, vel ubicunque major sensibilitas fuerit, stimulis mitio-

tioribus volatilibus eſt opus, doſibus parvis ſed ſæpius repetitis ingerendis.

Huc pertinet aqua naphae gratiſſima, penetrantiſſima, mitioris tamen ſtimuli, ad dr. β—j in aquæ vaſculo diluta, atque ſaccharo, ſi potus petierit, edulcorata.

Senſim ad ſtimulos paulo fortiores tranſimus, quales largiuntur.

Infuſa tepida herbarum & radicum aromaticarum, chamomillæ, meliſſæ, menthæ, chenopodii botryoides, foliorum aurantiorum, radicis angelicæ, imperatoriæ, cum aqua cinamomi ſimplici vel vinoſa, exiguis vini doſibus.

Delicatulis meliſſa præ chamomilla placet; aqua deſtillata menthæ piperitæ ſat potens eſt remedium, addito præſertim alcali volatili aut æthere vitriolico.

Folia aurantiorum amariuſcula, quibusdam laudata, *Frank* parum profuerunt.

℞. Herbæ chenop. botryoides dr. ij.
infunde cum ſ. q. aquæ com. per ¼ horæ vaſe clauſo. Colatura libr. j.
Detur vaſculatim.

℞. Folior. aurantior. dr. j.
infunde cum aquæ com. ſ. q. & colatura unc. x.

℞. Rad. angelicæ dr. j—jj.
infund. ſ. q. aquæ com. colatura unc. viij.
Detur uſui.

Huc & radix Valerianae ſylveſtris pertinet, quam ſæpe bonam *Frank* expertus eſt; infantibus ad dr. β, adultis ad dr. ij—iij. infunditur. Sed præferri meretur, quæ in montibus creſcit, cujus ope ter in die ad dr. β. in pulvere exhibitæ fœminam epilepticam *Frank* reſtituit, poſtquam

pul-

pulverem ejusdem plantæ, ſed in planitie creſcentis, diu fruſtra aſſumpſiſſet.

Serius tranſimus ad camphoram, alcalia volatilia, maxime vero empyreumatica; ſic ſpiritum corni cervi ad guttas v, vj omni hora vel bihorio exhibitum egregie ſæpe ferunt hyſtericæ. Oleum animale Dippelii, quod ut bonum ſit, pellucere albeſcens debet, juxta *Tiſſotum* & *Frank* in neuroſibus rebellibus ex debilitate oriundis ſæpe prodeſt ad guttas v—x ex aqua, vino vel cum ſaccharo ingeſtum. At ob ſaporem ac odorem longe ingratiſſimum plerique reſpuunt hocce remedium.

℞. Aquæ meliſſæ unc. vj.
Spirit. cornu cervi
Aetheris vitrioli aa. ſcr. j.
Syrup. menthæ unc. β.
Capiatur omni dimidia hora cochlear j.

℞. Aquæ cераſor. nigror. unc. vj.
Spiritus nitri dulcis ſcr. j.
Syrup. Kermeſini unc. j.
Capiatur omni hora cochlear. j.

Multæ hyſtericæ abhorrent a dulcibus, indeque dolores colicos, convulſiones, velut ab aſſumto veneno, experiuntur, quare de hac re interrogandæ ſunt, ne dulciores forte formulas præſcribamus.

Cum opio caute agendum, ſenſiliores a paucis illius doſibus ſoporoſi redduntur, atque poſt ſomnum debiliores ſe ſentiunt, quare ab ejus uſu deſiſtendum. In genere facilius fertur opium ſub paroxismo mali nervoſi, quam extra eundem. Denique irritabiliſſimi minus ferunt tincturam anodynam, quæ tum ob ſpiritum vini, tum ob crocum quosdam nimis irritat, quam tincturam ejusmodi aquoſam.

℞. Opii puri gr. j.
Solve in aquæ deſtill. unc. j.
Colatura detur, ut capiatur unc. ß.

Moſchus inter ſumma in neuroſibus remedia pertinet, ſtimulum exhibens blandiſſimum atque penetrantiſſimum. Multæ tamen fœminæ illius odore offenduntur, aut offendi ſe putant, ut a roſarum odore aliæ. In utroque tamen caſu obſequi oportet, atque ejusmodi remedia vitare.

Caſtoreum in pulvere, qua forma vel jusculis addi ſolet, *Frank* minus placet, ſed præfert pro illis, qui aut moſchum aut liquorem mineralem *Hoffmanni* non ferunt, aut aquam deſtillatam ad unciam ß—j. pro doſi, aut tincturam ad dr. j—jß. mixturis additam.

℞. Aquæ flor. chamom. unc. vj.
Tincturæ Caſtorei dr. j.
Syrupi menthæ unc. ß.

Liquor mineralis Hoffmanni, ſpiritus nitri dulcis, naphta vitrioli, aceti, hæc illis minus ſtimulant, ad volatiliora pertinent ſingula, & a plerisque feruntur. At bene parata ſint oportet, nec nimis vetuſta, ne acido prævalente dolores colicos excitent.

Aetheribus, moſcho atque alcali volatili in ſanandis neuroſibus *Frank* plurimum confidit.

Aſſa fœtida ad ſtimulos inter volatilia potentiores pertinet, ſed difficilius ab hypochondriacis, hyſtericis aliisque ſenſibilioribus fertur. In caſibus gravioribus cum vitello ovi ſubactam, vel & tincturam illius ad dr. j—jj. mixturis *Frank* addit.

℞. Aquæ pulegii vel
— chamom. unc. vj.
Tinct. aſſæ fœtid. dr. j.
Syrup. Cinamom. unc. ß—j.

De-

Detur dosibus parvis omni dimidia hora vel integra.

> ℞. Assæ fœtidæ unc. j. solve in
> Vitelli ovi. s. q. adde
> Aquæ chamomil. unc. vjjj.
> Syrup. menthæ unc. ß. ut prius.

Sed dantur, ubi sub accessione nervosa, ut in lypothimia, syncope, asphyxia omne suppressum est systema, stimulosque admotos vix percipit. His in casibus, modo respiratio pergat, odoramenta sæpe conducunt; olfactus enim fere tardius, quam reliqui sensus, oboletur in hystericis. Valent hic acetum tum simplex, tum aromaticum quodvis, spiritus lavendulæ, sal ammoniacus, liquor cornu cervi, fumus empyreumaticus corii plumarumque accensarum.

At si morbi nervosi caput afficientes prægressi fuerint, ut apoplexia, in odoribus admovendis cautus esto, ne recidivam inducas. Vide *Trillerum de morte subitanea* ex violarum odore. Ex odorum abusu sequelæ certe pessimæ oriri possunt, unde eorum vis stimulans satis comprobatur.

Nervi quoque cutanei, præsertim faciei, genitalium, plantarum pedum, intestini recti caloris, frictionis stimulo satis parent, quare & in hos agendo vires refocillari possunt. Sic si lypothimici in faciem aquam frigidam consperseris, contremiscit, & ad se redit. Frigida adspersa interdum operatur, ubi odores non amplius operantur; an frigus hic agit, an violentia, qua adspergitur?

Sæpe juvat ablutio temporum, labiorum ope spirituosorum facta.

Quantum prodesse possit frictio cutis ope pannorum asperorum, calidorum instituta, exemplum habetur in fœmina apud *Forestum*, quæ febre perniciosa lypothimia correpta tamdiu sibi præsens fuit, quamdiu fricabatur.

Infantes asphyctici nati sæpe excitantur, si balneo tepido vinoso immissi fricantur. Genitalia,

lia, plantæ pedum ad ſtimulos ſæpe reſpondent, quare has friceto, illa pannis calidis foveto. An & odores ad genitalia ſunt admittendi, ut vult *Hippocrates?*

Clyſter tepidus ex vino, aceto injectus vires collapſas interdum erigit.

Ubi ad fixiores tranſitur ſtimulos, a mitioribus incipiatur, v. g. ab elixirio acido *Halleri*, quod cum ſyrupo ex aqua frigida ſumptum ſæpe ferunt delicatulæ, hyſtericæ atque hypochondriaci.

Senſibiliores tamen de dentium elongatorum ſenſu ſub illius uſu interdum queruntur, qui evitari fere poteſt, ſi cum decocto emolliente, mucilaginoſo radicis ſalep jungitur.

℞. Rad. ſalep. dr. j.
Coque cum aquæ com. ſ. q. per 1 horæ, colaturæ libr. j. adde
Elixir. acidi *Haller.* ſcr. j.
Syrup. cujusdam grati unc. β—j.

Quod ubi per aliquot dies atque doſi ſenſim aucta fuit exhibitum tranſitur ad amara.

℞. Raſuræ ligni quaſſiæ dr. ij—jjj.
Coque cum aquæ communis ſ. q. per dimidiam horam, colaturæ lib. j. adde
Liquor. miner. Hoffmanni dr. β.
Capiatur quater in die vaſculum ſemis.

Trifolium fibrinum, centaurium minus, abſynthium ſervire pauperibus poſſunt.

Amara forma quoque pillulari dari poſſunt.

℞. Extr. trifolii fibrini dr. ij.
Pulv. rad. valerianæ dr. j.
Moſchi optimi ſcr. j.
Miſce fiant l. a. pillulæ gr. jjj. Signentur quater de die numero 4—5.

Ubi ſtimulis fortioribus locus fuerit, gummata quoque ferulacea uniri cum amaris poſſunt, aſſa fœtida ad dr. β—j. denique & extractum martis pomatum.

℞. Extr. abſynthii dr. jj.
Gummi galbani.
Aſſæ fœtidæ aa. dr. j.

Fiant l. a. pillulæ gr. jj—jjj. Dentur ter in die numero 5—6 ſuperpoto infuſo meliſſæ, aut chamomillæ.

Cortex peruvianus bene interdum cum valeriana jungitur.

℞. Cort. peruv. elect. unc. j.
Coque cum aquæ com. ſ. q. per ½ horam, adde
Rad. valer. ſylveſtr. dr. jj.
Stent in infuſione calida vaſe clauſo per ¼ horæ, colaturæ libr. j. adde
Syrup. menthæ unc. j.

M. d. ſ. capiatur ter quater de die vaſculum ſemis.

Flores Zinci a *Gaubio* potiſſimum laudati, nunc rarioris uſus, interdum juviſſe *Frank* ſunt viſi ad gr. β—jj. exhibiti, interdum nil præſtiterunt, an quod præparatio diverſa fuerit? Sic cum fœminæ Novarenſi convulſæ florum Zinci gr. j. exhibuiſſet, de ventriculi oppreſſione conqueſta eſt, aſſumptisque nilominus gr. jj. vomitum eſt paſſa.

OR-

ORDO I.

DEBILITATES.

Notandum, hoc loco non ſemper de debilitate vera ſermonem fore, ſed etiam de apparente; nam omnes illi morbi, quos huc revocabimus apoplexia, paralyſis, vertigo, juncti eſſe poſſunt cum debilitate aut vera aut apparente, pro cujus diverſitate diverſa requiritur medendi methodus.

Antequam de apoplexia dicamus, quæ, quod cum ſopore incedat, ad morbos ſoporoſos a quibusdam eſt revocata, quasdam de morbis ſoporoſis notiones præmittere juvat.

Ille hominis ſtatus, ſub quo mutationes per objecta externa in ſenſus factæ, horumque ope in ſenſorium commune delatæ, menti repreſentantur & apprehenduntur, vigiliarum titulo ſalutatur.

Sed hic ſtatus vix majorem quam dimidiam vitæ partem conſtituit, etenim alteram ſomnus ſibi vindicat. Nam vigiliæ juſto magis protractæ damno non carent, ſed morbos fere inducunt. Quare alterna per ſomnum quiete ſingulis opus eſt ad vires detritas reſumendas, junioribus præterea ad incrementum capiendum.

Hinc quo juniora ſunt animalia, eo protractiore ſomno indigere videntur. Maximam partem in utero dormire fœtus videtur, niſi ubi partus tempus imminet, circa quod motus tum majores tum frequentiores edit. Sed & hoc tempore per diem interdum & ultra non movetur, quin de morte illius mox ſit cogitandum, ſi mater violentiam non experta bene habet, & in latus aliud converſa

pon-

ponderis labentis ſenſum non experitur. Attamen & cum hoc ſigno poſt biduum fœtus motum iterum eſſe perceptum, vivumque poſtea in lucem editum *Frank* novit.

Pueri primum ætatis annum agentes duas tertias fere diei partes dormiunt, interdum per 12 horas continuas non expergeſiunt. Magis adulti, ſed quorum incrementum nondum eſt abſolutum, 8—9 horarum ſomno quotidie indigent. Viris 5—7 horarum ſomnus fere ſufficit. Senes per 3—4 horarum ſomnum abunde ſæpe reſiciuntur, ſed decrepiti, ut pueri, ſomnulenti iterum redduntur.

At non pro ætatis ſolum ratione, ſed pro temperamenti, conſuetudinis, vigiliarum, fatigationis etiam diverſitate ſomno vel longiore vel breviore opus eſt. Sic quidam adulti cum 3 — 4 horarum ſomno contenti ſunt, dum alii ſomnum per 7 — 8 horas protractum requirunt. Quidam nonnniſi de nocte dormiunt, alii etiam interdiu, poſt prandium &c. ſomnum capiunt, ut animalia quadrupedia faciunt. Per omnem hyemem dormit mus montanus, veſpertilio, erynaceus &c. pergente tamen humorum circulo.

Poſt labores validos, continuos, poſt vigilias protractas, ut in pueris, ita in adultis ſomnus interdum ſat protractus. Sed a crapula quoque ſomnus interdum adeo protractus atque profundus, qui apoplexiæ metum incutere adſtantibus facile poſſit.

Somnum, qui undecunque natus ultra diem continuat integrum, niſi ſimulatus ſit, morboſum eſſe habendum putat *Swietenius commentariorum* §. 1049. At *Haën obſervationum medicarum* tomo I. obſervat. 19 ebrium habet per quatuor dies dormientem, ut arcere chirurgum vix poſſet a trepanatione inſtituenda. Virginem ſacram, hyſtericam *Frank* vidit a 16 retro annis morboſe ita dormientem, ut per dies 8 continuos ſomno teneatur, quo in ſtatu nec cibum deſiderat, ori tamen intruſum deglutit, quin oculos aperiat. Jeſuitam Medio-

diolani *Frank* novit, qui per biduum excitari nullo ſtimulo potuit, quare apoplecticus habitus extrema muniebatur unctione, inter cujus adminiſtrationem ad ſe rediit incolumis.

Quidam per omnem fere diem ſoporoſi ſunt, ſingulaque negotia inter ſoporem adminiſtrant, inter edendum adeo obdormiunt, bene tamen habent, atque ſenectutem attingunt provectam. Hominem ejusmodi 75 annorum *Frank* vidit, ſimilemque is habuit filium maturius tamen vivis ereptum.

Si quis pro ætate, temperamento, conſuetudine, fatigatione diutius, quam par eſt, dormit, morboſus is ſomnis eſt, ſive jam breviore, ſive longiore intervallo excurrat. Somnus ejusmodi morboſus ſopor, coma dicitur.

Sopor conſiſtere dicitur in motuum voluntariorum imminutione, ſenſuumque feriatione. Soporis apud veteres 3 gradus, qui tamen non ſunt morbi per ſe, ſed morborum aliorum ſymptoma.

a) Coma, ſopor proprie dictus, quod eſt 1. vel vigil, αγρυπνωδες cum juxta *Hippocratem* ægri clauſis oculis decumbunt, & dormire videntur, quin dormiant.

Statum hunc typhomaniam vocavit *Sauvageſius*, cui ſymptomata typhi conſtituendi deliria facile accedunt. Vide *Brendelium de affectibus ſoporoſis. Aretæus de peripneumonia* pag. 18 dicit: ſi lethalis redditur, vigiliæ augentur, ſomnus paucus, torpidus, comati ſimilis redditur &c. *Frank* item in clinico Ticinenſi 1788 peripneumoniam lethalem vidit cum comate vigili & deliriis continuis. Et *de ſtomachi affectione* pag. 110 habet *Aretæus*: ſiticuloſi non ſunt, etſi a cibis ſitire videntur; vigilant, tardi ſunt, dormiunt, non vero tamen ſomno.

2. Vel ſomnolentum, eſt morboſus ſomnus ſine febre eſſentiali, ex quo æger excitari quidem poteſt, ſed cum ſenſu debilitatis auctæ evigilat, & cum niſu in ſomnum perpetuo, atque relapſu.

b) Lethargus, lethargia, veternus, oblivio iners, otiosa, est somnus morbosus gravior, profundior, e quo æger difficulter excitatur, excitatus vero delirat, actorum mox obliviscitur, sæpeque febricitat.

Lethargum juxta *Brendelium* 4 signa constituunt: sopor, febris, oblivio, delirium. Oblivio fere summa est, & proclivitas in somnum tanta, ut inter loquendum relabantur.

Juxta *Hippocratem* lethargicis pulsus tardi, sudores viscidi, alvus biliosa.

Lethargi species in quibusdam etiam febribus intermittentibus occurrit juxta *Aëtium*, *Werlhofium*, quem & *Frank* vidit in fœmina in loco paludoso degente, quæ sub paroxismo ut apoplectica jacuit, caloris fere expers sed absque paralysi, die sequente libera fuit, die tertia velut apoplectica iterum jacuit; die quarta *Frank* vocatus corticem illico exhibuit; sed cum paroxismus non admodum distaret, eum impedire penitus non potuit, attamen nonnisi 6 horarum sopor corripuit, paroxismus tamen hic fuit ultimus.

c) Carus est somnus adeo profundus, ut æger excitari nullo modo possit, & ab apoplexia non differt, nisi quod paralysis in illo desit. Ad militis uxorem parturientem *Frank* vocatur, quæ comatosa jacuit, difficulter excitanda; sub medio hoc sopore dolores partus est experta, sub quibus oculos aperuit, parumque est conquesta, sed cito in somnum relapsa puerum excludit inscia; nam post triduum expergefacta ventrem miratur collapsum, numque gravida non fuerit, percontatur.

Ge-

Genus I. Apoplexia

(ab αποπλεσσειν, percutere,)

Sideratio, morbus attonitus Celsi.

Apoplexiam atque paralyſin pro eodem *Frank* habet malo, ac nonniſi gradu, quoad locum ſcilicet affectum, diverſo; nam licet in paralyſi non afficiuntur ſenſus interni, qui affecti habentur in apoplexia, eſt certe in utroque morbo flaccida muſculorum impotentia, quare paralyſin tanquam apoplexiam partialem conſiderare licebit; veteres ſaltem medici apoplexiæ atque paralyſis denominationem promiſcue adhibuerunt.

Aretæo definitur apoplexia, reſolutio totius corporis & mentis & motus.

Aëtio eſt privatio ſenſuum atque motus totius corporis, una cum læſione actionum principalium ſubito incidens.

Boerhaavio definitur, ſubitanea, integra actionum, ſenſuum tum externorum tum internorum, omniumque motuum voluntariorum abolitio, ſuperſtite pulſu, ſæpe forti, & reſpiratione magna, difficili, ſtertente, una cum imagine ſomni perpetui atque profundi.

Cullenio definitur, motuum voluntariorum fere omnium imminutio cum ſopore minus plus profundo, ſuperſtite motu cordis arteriarumque, ac reſpiratione.

Selle in ſopore cum ſtertore & paralyſi apoplexiæ characteres ponit.

Stollio de morbis chronicis eſt, ablatio ſubitanea, integra ſenſuum internorum & externorum, motuumque voluntariorum, reſpiratione ac pulſu durantibus, ſæpe auctis & ſuperſtitibus actionibus, quæ inde pendent.

At quæ hactenus traditæ ſunt definitiones, quæ in eo quidem omnes conveniunt, quod functiones ſenſuum internorum & externorum in apoplexia laborent, atque paralyſis adſit, ſuis premuntur dif-

ficultatibus, nec ſatis juſtæ videntur. Nam non ubique ſubito prehendit apoplexia, quam interdum vertigo, torpor muſculorum per ſeptimanas præcedunt. Nec omnes ſemper motus voluntarii deficiunt, licet exquiſita ſit apoplexia; ſuperſtitem in quibusdam *Frank* vidit deglutitionem, in aliis crus vel brachium, quod non erat reſolutum, attractum; nec ſphinčteres ubique reſoluti ſunt, quidam enim & fœces & clyſteres injectos retinent.

Alia melioris definitionis tradendæ difficultas in eo eſt, quod interdum ſubita morte terminetur. Multi ſane eorum, qui morte ſubita exſtinquuntur, mortuique in lecto inveniuntur, apoplectici deceſſiſſe per ſectionem comprobantur.

Nec in quavis apoplexia reſpiratio tarda, magna aut ſtertoroſa, eamque interdum vix mutatam eſſe, atque ut in placide dormiente habere teſtatur *Morgagnius* epiſtola II, numero 13—14; teſtatur *Burſerius* vol. tertio etſi cito lethale fuiſſet malum.

An forte, qui in ſanitate ſtertere ſub ſomno ſolebant, apoplectici facti ſtertunt? An qui ſub ſanitate placide inter dormiendum reſpirabant, placide quoque reſpirant apoplectici? Porro vero ronchus atque ſtertor non in ſola apoplexia, ſed in aliis etiam morbis occurrit.

Nec pulſus fortis ubique & tardus obſervatur, atque talis nonniſi in iis ocurrit, quorum habitus ſanguinea ex parte apoplexiam eſſe manifeſtat. In ſenibus, cachecticis ſæpe quidem tardus, ac parvus fere, debilisque tangitur, quid quod interdum & frequens ſit, ut *Stahl* refert, atque *Frank* expertus eſt.

In apoplexia non illico lethali ſupereſt certe reſpiratio pulſusque, per quæ diſtinguenda venit asphyxia & ſyncope, cum paralyſis in principio non ubique mox pateat.

Pechlinus in diſſertatione de apoplexia, quæ habetur apud *Hallerum in diſſertationum practicarum* vol. I. apoplexiam definit: medullæ ſpinalis

&c.

&c. compressionem. At sæpe apoplexia absque compressione nervosa est.

Frank definitur: sopor profundus morbosus cum sensuum abolitione ac motus, excepto cordis & thoracis, illorum majore, hujus ex parte jactura.

Nam cum interdum deglutitio pergat, & membrum quoddam attrahatur, sensus quidam subesse censendus est, nisi ejusmodi motum dicere convulsivum malis.

Chandler Untersuchungen über die verschiedenen Theorien und Heilarten in Schlagflüßen und Lähmungen 1787, simili fere modo definit: est morbus, in quo sensus interni & externi ac musculorum usus certo gradu aboliti sunt, excepto cordis ac respirationis. Juxta hanc definitionem morbos soporosos, apoplexiæ affines, iisdem includi cancellis posse, *Chandler* existimat.

Frequentior apoplexia in urbibus populosis, quam ruri, quia plures ibidem causæ occurrunt, quæ ad eandem disponunt.

Apoplexia vero corripiuntur multi rachitici, gibbosi, collo brevi, amploque donati capite; pingues, potatores, hydrothorace laborantes; vitio organico thoracis, cordis vasorum majorum affecti; animi affectibus subjecti; improba mentis exercitatione agitati; epileptici, podagrici, gravidæ, parturientes.

Apoplexia maxime prehendere putatur ætatem senilem. Juxta *Waltherum*, *de morbis peritonei & apoplexia*, Berolini 1785, ex 10 decrepitis 9 moriuntur apoplectici; decimus ex inflammatione gangrænosa. Tantam *Frank* proportionem non admittit, licet magnam esse fateatur.

At *Falconer*, medicus nosocomii Bathensis, in quo paralitici tractantur balneis marinis utentes, frequentissimam apoplexiam asserit, inter 30 — 40 ætatis annum; juxta eundem in ratione fere dupla frequentius corripiuntur viri, quam fœminæ.

An

An plures mortes apoplecticæ aliæque circa maris fluxum ac refluxum? An plures mane atque vesperi?

Cullenio dividitur apoplexia:

A. In idiopathicam, ad quam revocat.

a) Sanguineam cum signis plethoræ universalis, majori tamen capitis repletione. *b*) Serosam, in senibus obviam. *c*) Hydrocephalicam; sed a serosa cur hanc sejungit? *d*) Atrobilariam melancholicorum. *e*) Hœmorrhoidalem. *f*) Mentalem. *g*) Natam a venenis. *h*) Catalepticam. *i*) Suffocatoriam.

B. In symptomaticam; huc revocat in febribus intermittentibus continuisque obviam; hystericam; a vermibus; ventriculi repletione &c. natam.

C. In hæreditariam.

D. In epidemicam.

E. Endemicam.

F. In periodicam & perniciosam.

G. In debilem & exquisitam.

Divisionem apoplexiæ in sanguineam & serosam in praxi sufficere posse *Quarin* existimat; *Frank* vero & eam addendam putat, quæ nervosa quibusdam dicitur, atque hystericas, hypochondriacos, literatos sæpe opprimit, cum nec serum, nec sanguinem in calvaria offerat, aliaque medendi methodo indigeat.

Selle dividit in sanguineam, gastricam, quæ rara, & in malignam, quæ magnæ ambiguitati obnoxia est.

Frank apoplexia dividitur in eam:

1. Quæ ex vitio locali organicove nascitur, v. g. ex cranii fractura indeque facta cerebri compressione; ex nimia ventriculi repletione, per quam respiratio & sanguinis ex cerebro refluxus impeditur, evacuato per vomitorium ventriculo sananda; ex inflammatione cerebri illiusque hydrope inde nato; ab excrescentia per labem veneream in interna calvariæ parte inducta; a compressione venarum jugularium per strumam; a compressione

aor-

aortæ per obſtetricantis manum ad os ſacrum incautius, diutiusque appreſſam, nam & hoc ad vitia localia referendum, licet in cerebro non hæreat.

2. Quæ ex univerſi ſyſtematis culpa cum majori tamen capitis affectione conjuncta naſcitur, & quidem vel hyperſthenica, vel aſthenica.

Apoplexiam dari totius ſyſtematis ex culpa pendentem docent febres intermittentes cum apoplexia incedentes, nam febre per corticem fugata ſimul ſilet apoplexia. Sic in febribus aſthenicis, in ſcorbuto morbum nonnunquam ſiſtit mere localem, licet modo pedes afficiat, ventriculum modo infeſtet, alias caput ipſum afficiat apoplexiam inducens. Ejusmodi apoplexiæ dici poſſunt ſymptomaticæ, ad quas revocare licebit catalepticam, ſuffocatoriam, atrobilariam &c. *Cullenii*.

3. Quæ ex vitio utroque compoſita eſt. Apoplexia inopinato nonnunquam ſiderat, ſæpe nuntios præmittit, qui de periculo moneant diſpoſitos.

Quam in rem *Aretaeus de morbis acutis* lib. I. cap. 7: morbus hic repente invadit, interdum longa habet initia, gravitatem, motum difficilem, torporem, frigus, calores, ſomnum brevem, apparitiones.

Et *Cœlius Aurelianus* lib. III. cap. 5: quibusdam præcedunt gravedo, dolor capitis, aurium tinnitus, tremor, ſaltus membrorum, linqua tremula, lectio minus expreſſa, vertigo, oblivio dictorum, vultus plenitudo, qualia interdum & inſultum epilepticum præcedunt.

Et *Hippocrates prænotionum coacarum* numero 132. dicit: quibus capitis dolores & ſonitus aurium absque febre, tenebricoſa vertigo, manuum torpor, ſomnus protractus &c. in iis apoplexiam vel lethargum exſpecta.

Symptomata igitur prodroma in diſpoſitis metuenda juxta *Frank* ſunt:

Poſt fluxum hœmorrhoidalem aliamve evacuationem aut ſanguineam, aut ſeroſam ſuppreſſam inſurgens

gens insolitus capitis dolor, sub certo capitis situ auctus, gravedo, vertigo, facies rubra, inflata; oculi rubentes, fulgentes, visus obnubilatio, macularum, festucarum, scintillarum obvolitatio; narium stillicidia; aurium tinnitus, susurrus; insomnia vel & somnus protractus, profundus, stertorosus; mite hinc inde delirium; memoria labilis, oblivio rerum vix peractarum; linguae gravitas, torpor, balbuties, impotentia quaedam verba rite pronuntiandi, aut ea, quae rite cogitata sunt, verbis aptis designandi; motus tremuli faciei, vel maxime labiorum, unde angulus oris alteruter distrahitur; paraesis crurum &c. transitoria (Einschlafen der Glieder); deglutitio impedita, tussisque sub ea nata ex faucium paraesi.

Senes vero potissimum periclitantur, si ad nucham vel occiput doleant, capite ad anteriora inclinato incedant, genubus titubent, levem hinc inde lypothimiam experiantur; urinam nolentes mittant, aut difficulter, quin doleant, reddant; si oedema pedum disparent, aut ulcus inveteratum siccetur.

Grave signum est humeri alterius depressio, in quod latus fere concidunt serius correpti, vitiumque in opposito capitis latere post mortem fere ostendunt.

Ipse morbi insultus coelesti quasi ictu percussum prosternit hominem, aut de re nulla, aut nonnisi de gravi capitis dolore conquestum, inter sermones, commessationes, in publico versantem, maxime tamen medio sub somno corripit, lethoque tradit, quin priusquam mane sequente illi ipsi sciant, qui una habitant. Atque ubi morbus cum tanta vehementia incedit, fere pendet a vitio locali aut ab alia gravissima causa; nec fere medicorum in conspectum venit, quia sero ut plurimum vocantur.

Virum nobilem *Frank* novit, qui stans cum filio ad fenestram de valido capitis dolore subito exclamat, illicoque mortuus concidit. Ante annum

num eadem morte, paulo tamen lentius, exſpiravit filius 60 annorum ætatem conſequutus. Venatorum præfectus equo vectus ſervum, ut ſuccurrat, advocat, advolantisque in brachia decidit, illico mortuus. In cerebro, ſepto lucido lacerato, ultra libram ſanguinis detegitur.

At illa apoplexia, quæ non illico interimit, a ſomno profundo difficillime ſæpe diſtinquitur, unde ſcandaloſos non raro errores committunt medici. Quos ut vitemus, rectumque judicium feramus, attendendum monente *Macbridio* ad hominis habitum, cauſas prægreſſas v. g. vigilias protractas, fatigationem inſignem, crapulam contractam, ad vini fors percipiendum fœtorem, ad paralyſis abſentiam vel præſentiam &c.

Juxta *Swieten* §. 1108. ab apoplexia ſomnus profundus poſt vigilias protractas aut poſt fatigationem inſignem prehendens, a quo apoplexiæ metum non eſſe concipiendum putat, per id differt, quod ſtimulo valido excitari dormiens poſſit, non item apoplecticus. At interdum profunde qui dormiunt, excitari nequeunt, quin ſint apoplectici. Exemplum militis ipſe *Swieten* adducit, qui poſt peractas in urbis obſidione 48 horarum vigilias validis ſimul laboribus factis, inter tormentorum bellicorum fragores collapſus per 10 horas continuas dormivit. Huc Jeſuita mediolanenſis pertinet, qui ſuper ſellam obdormiſcens in terram decidit, & dormire perexit per biduum nulla arte excitandus.

Major adhuc difficultas in ſomno crapuloſorum dignoſcendo premit, quod inter dormiendum apoplexia nonnunquam corripiantur. Potiſſimnm vero juxta *Wepferum* corripiuntur, ſi emeticum fuerit ingeſtum; quare *Stollius* monet, vomitus concitationem nonniſi faucium per plumam irritatione in ebriis eſſe tentandam.

Hippocrates ſect. V. aphoriſmo 5. dicit: Si ebrius repente voce privetur, convulſus moritur, ſi non corripuerit febris, aut ubi ad horam, qua crapulæ ſolvuntur, pervenit, loquatur.

Qua-

Quare ſi homo decumbit absque ſenſu & motu, aut in lypothimia ſomnove profundo hæret, aut apoplecticus jacet. A lypothimia facile diſcernitur apoplexia, quod ibi & reſpiratio & pulſus una cum ſenſu ac motu deficiat; a ſomno vero diſtinguitur cognitione prægreſſorum & ſymptomatibus ſequentibus.

Somnus lente ſubrepit; apoplexia ſubito invadit. Ubi vero vocamur ad hominem ſomno jam detentum, nec quisquam adfuit ſub ſomni initiis, ſequentia conſideranda.

In ſomno.	In apoplexia.
Motus cordis & arteriarum ſat placidus.	Pulſus magnus, fortis, durus.
Reſpiratio placida; pauci ſani in conſuetudine habent buccis inflatis ſub ſomno reſpirare.	Reſpiratio magna, ſtertoroſa, ore hiante, ſpumante peracta, vel buccis inflatis cum ſibilo abſoluta.
Facies parum tumet, aut rubet.	Facies multum tumet, ex livido rubet, aut penitus palleſcit.
Palpebræ fere clauſæ, iisque apertis aut ipſe excitatur dormiens, aut pupilla ſaltem mobilem ſe oſtendit.	Palpebræ ſæpe ſemiapertæ, ita ut album oculorum proſpiciat, aut ſi penitus quidem clauſæ fuerint, iisdem vi apertis pupilla detegitur dilatata, ad lucem admiſſam non contrahenda.
Quædam membrorum compoſitio.	Compoſitio membrorum nulla.
Membra elevata relabuntur quidem, at cum pondere non tanto & cum quadam elaſticitate.	Pars ſaltem aliqua, paralitica, multo cum pondere relabitur, minorique cum articuli mobilitate.
Facies quoad lineamenta non mutata.	Genæ inæqualiter tenſæ, ut angulis oris alter

In

In somno.	In apoplexia.
	sit elatior ; nec tamen omnes apoplectici ad faciem aut convelluntur, aut paralytici redduntur.
Conspurcatio vix ulla.	Quibusdam sub accessione urinæ & fœces recedunt; in aliis urina morbose retinetur; alii & retentione & incontinentia urinæ simul laborant.
Quies membrorum.	Sæpe dum latus alterum est paralyticum, alterum convellitur, donec sensus redierit.
Paucis stridor dentium.	Interdum stridor dentium & vomitus, ubi fere extravasatio in cerebro hæret atque mors sequitur ; sicut vomitus fere lethalis est a vulnere capitis aut contusione.

Hanc in rem vide *Caelium Aurelianum de lethargo* cap. III. pag. 88: at si passio in pejus duxerit ægrotantem &c.

Juxta *Galenum de locis affectis* libro V. capite 1: si faciei musculi convelluntur, mali sedes habetur in cerebro; si facies sana, & paralysis extremitatum inferiorum adfuerit, in medulla spinali hæret culpa. At in cerebro hærere causa potest, quin musculi faciei mox afficiantur, facies enim ex quinto pari nervos fere habet, potest vero hocce par esse liberum, licet in cerebro hæreat vitium.

Interdum ad diem usque septimum eodem in situ sub sopore continuo decumbit apoplecticus. Atque si mors non accedit, sensus nunc redit & excitari æger potest; excitatus vero ingemiscit, palpebras attollit, mox iterum claudendas, liquidum in-

inſtillatum pro parte deglutit, pro parte effluere per labia ſinit, motum in parte ſana aliquem oſtendit.

Quam in rem *Cœlius Aurelianus*: levis ſi morbus, torpor fugit, partes aliquæ ſaltem moventur, deglutit æger licet difficulter, punctus palpebras movet & labia.

Aſt dum æger e ſomno ſuo evigilat, paralyſin, paraplegiam, hœmiplegiamve mox ipſe detegit, hebetudinem, memoriam deficientem, proclivitatem in riſum ac lachrimas manifeſtat, pronusque in recidivam vivit.

Sed & illud tenendum, apoplexiam interdum dari leviſſimam, ubi æger nonniſi vertiginoſus redditur, cum momentanea tantum ſenſuum obnubilatione lapſusque periculo, quin tamen reapſe labatur, ſuccedente nihilominus paralyſi, ut poſt apoplexiam graviſſimam.

Paralyſis, reſolutio, ſideratio.

Ab apoplexia ad paralyſin nonniſi paſſum eſſe *Frank* putat, easque nonniſi cauſarum ſede atque gradu differre, cum ex altera altera naſcatur, ut jam monuit *Aretæus de morbis diuturnis* cap. V. Quare quæ de apoplexia tradita ſunt principia, ea & ad paralyſin pertinent.

Cullenio definitur: motuum voluntariorum nonnullorum imminutio, ſæpe cum ſopore; an non jam apoplexia eſt?

At non ſolum muſculorum voluntariorum nervi reſolvuntur, ſed etiam non voluntariorum, quare imperfecta *Cullenii* definitio.

Jam *Aretæus de acutis* libro I. cap. 7. dicit: ego ſtomachum, veſicam, inteſtina &c. reſolutionem pati puto. Certe in aſphyxia cor ipſum paralyſi tranſitoria laborat. In apoplexia ſubito lethali & cor & reſpirationis organa ſiderantur. *Valſalva* fertur ex nuda corporis inſpectione prædixiſſe apoplexiæ cauſam non in cerebro, ſed in cere-

rebello inventum iri; an fors ex cito intercepta respiratione & profusis alvi recrementis desumpserat cerebellum potius, quam cerebrum esse læsum?

Frank definitur: morbosa abolitio motus, aliquando & sensus aut utriusque in variis corporis partibus sine læsione externa visibili, sine morbo topico aut spasmo.

Sæpius quidem in parte paralytica nonnisi motus, alias sensus, alias vero utrumque deficit. In eodem adeo homine alia pars motu, alia & motu & sensu carere potest. Vide *Friderici Hoffmanni praxeos medicæ* tomo IV. capite I. observat. 2. ac *Senac de corde* tomum II. pag. 201. Et jam *Aretæus* monet: aut enim motus, aut tactus, aut utriusque defectus est. Alios tamen nervos pro motu, alios pro sensu esse, ut eidem placet, anatomia necdum demonstravit.

Fibra muscularis, quæ potissimum motus instrumentum, potissimaque paralysis sedes est, dote duplici gaudet, altera sibi quasi propria, irritabilitate; alio vero, quæ a nervis pendet, sensibilitate. Distinguenda sane hæc utraque musculorum proprietas, cum haud eodem modo habeat. Sensibilitas quidem a solis nervis est, quia his destructis illa cessat una cum motu voluntario, at non privantur simul motu illo, qui voluntarius non est, atque ab irritabilitate pendet. Per hanc proprietatem musculus nervo resecto sensu ac motu voluntario privatus contrahitur ad stimulum localem admotum. Partes resectæ tum in calidi sanguinis animalibus, tum multo magis in frigidi sanguinis animalibus, diu irritabilitatem produnt ad stimulum validum salis, galvanismi, applicatum. In calidi sanguinis animalibus irritabilitas fere perit, ubi corpus perfriguit. Labra atque oculi galvanismo diutissime respondisse in nosocomio sunt visa. Animalia vero sanguinis frigidi capite truncato per aliquot interdum dies decurrunt.

Cum quælibet pars fibris muscularibus instructa reddi possit paralytica, arteriæ quoque, ut spas-

mo,

mo, ita & paralysi affici queunt. Arteriarum paralysis, quam inter aneurismatis causas posuit *Lancisius*, adesse videtur in scorbuto, febribusque asthenicis, ubi pulsus diffluens habetur, & circulatio solius cordis actione absolvi videtur. Certe in membro paralytico pulsus fere debilis, inæqualis est, unde arteria in asphyxia hærere ac circulatio per cor solum continuari videtur. Quod interdum in parte paralytica pulsus bonus sit, id assertionem non infringit, interdum enim arteriæ nervos non accipiunt ex parte paralytica, sed ex parte remota sana secum adducit.

Sed & partes non musculosæ paralyticæ reddi posse videntur. Pupillæ dilatatio, quæ nec voluntati subjacet, nec musculosa demonstrari potest, in paralysi consistère videtur. Paralytica videtur, quæ laxa cutis pendet. Uterus absque fibris muscularibus satis demonstratis circa obstetricantis manum tam valide nonnunquam contrahitur, ut extractam per aliquot dies debiliorem experiatur.

Etsi contrahi partes possunt fibris muscularibus destitutæ, ut *Sœmmeringio* cum aliis videtur, cur paralyticæ reddi non possent?

Dividitur quibusdam paralysis in universalem, quæ vero mortem sistet, nisi asphyxiam huc revoces; & in particularem seu specialem, vesicæ, intestini recti, uteri, œsophagi, extremitatum &c. Dein in perfectam, in qua & motus & sensus deest; & in imperfectam, ubi solus motus deficit. Denique in illam partium externarum & internarum.

Alii dividunt in eam, quæ apoplexiam præcedit, comitatur, insequitur; sed eadem ubique mali natura est.

Cullen & Aurivillius in dissertatione de paralysi, Upsaliæ 1765. edita pro causarum sede dividunt in apoplecticam, si causa in cerebro teneret; in spinalem, & in singularem.

Qui a gradu atque mali sede paralysin diviserunt, varia illi indiderunt nomina.

Pa-

Paræſin, ſemiparalyſin dixerunt motus ſenſusque non ablationem, ſed imminutionem.

Hemiplegiam, cum in alterutro latere aut ſenſus aut motus eſſet abolitus. Interdum dimidium corpus tam exacte redditur paralyticum, ut ipſius naſi nonniſi pars dimidia ſit paralytica.

Paraplegiam appellamus paralyſin omnium partium infra caput poſitarum, excepto corde atque pulmone. Paraplegiæ vocabulum non eodem ſemper ſignificatu veteribus fuit adhibita; modo enim lateris alterius, modo partis cujusdam ſingularis paralyſin ipſis deſignabat. Sic *Galenus de locis affectis* libro IV. cap. 2. ſolius linquæ paralyſin dicit paraplegiam. Sic & *Aretæus* ſecundum *Hippocratem* tactus motusque cujusdam partis remiſſionem appellat paraplegiam.

Frank paralyſis dividitur

1. A loco affecto:

a) In cerebralem, *b)* in ſpinalem; *c)* in localem, quæ naſcitur ex nervis non in origine ſed in decurſu affectis; *d)* in muſcularem, ex irritabilitate fibræ animalis amiſſa natam; *e)* in nervoſam, ubi ſenſus periit.

2. A duratione mali:

a) In conſtantem; *b)* in periodicam, nam ut apoplexia febris intermittentis pernicioſæ ſymptoma eſſe poteſt, ita poteſt eſſe paralyſis, cujus exemplum habet *Caſimir Medicus* von den periodiſchen Krankheiten, Band II. Seite 5.

3. A febris præſentia, vel abſentia:

a) In febrilem, in qua pars paralytica calet, præſentibus ſimul reliquis febris ſymptomatibus, *b)* in non febrilem, ubi pars affecta friget, contabeſcit, emoritur.

4. A cauſis, in eam

a) quæ a vitio loculi pendet; *b)* quæ univerſi ſyſtematis e culpa naſcitur aut ſthenica aut aſthenica; exemplum dat, quæ febri intermittenti jungitur.

Ut apoplexia ita paralyſis interdum repente invadit, hypochondriaci literati illius exemplo, quem *Frank* poſt pondus grave geſtatum in brachii paralyſin illico delapſum vidit, ſed poſt 6 horas diſparentem. *Eraſiſtratus* apud *Cœlium Aurelianum* genu paralyſin memorat, quæ inter ambulandum ſubito corripuit, motumque interrupit. Interdum lente naſcitur poſt prægreſſam partis gravitatem, motus difficultatem, frigus aut calorem partis, tremorem. Hæc de linqua, cui motus tam multiplex eſt, præſertim valet.

Cum ſingularum partium paralyſin deſcribere labor improbus foret, nec alia ſit differentia, quam quæ a diverſitate partis affectæ pendet, ex ſymptomatibus eruendæ quasdam hic deſcripſiſſe ſpecies ſufficiat.

Ad faciem oculus potiſſimum redditur paralyticus. Huc ſtrabismus a paralyſi muſculi recti externi, alias a ſpasmo recti interni oriundus; pupillæ dilatatio, retinæ ad lucem inſenſibilitas. amauroſis.

Palpebræ ſuperioris paralyſis, prolapſus dicta, de quo diſſertationem *Ettinger* Tübingæ edidit, ſat frequens eſt a nervo ſuperorbitali diſciſſo, vel aliunde læſo. Tollitur parte palpebræ complicatæ reſciſſa, atque cicatrice inducta, unde brevior reddita oculum non amplius claudit.

Aurium adfectiones, quæ ſurditatem habent comitem, ſæpe in muſculorum auris internæ paralyſi conſiſtere videntur, de qua cogitandum, ſi ſurditas in eodem latere fuerit, quod poſt apoplexiam paralyticum remanſit.

Sunt, qui ex nervorum vitio odoratu privantur per nicotianæ adulteræ uſum &c.

Quam ſæpiſſime vero atque frequentius, quam alia pars capitis, linqua afficitur, atque ſapore modo privatur, modo plus minus paralytica redditur; nec raro apoplexiam in diſpoſitis minatur.

Linquæ paralyſis cognoſcitur, quod ſub protenſione ad latus alterutrum moveatur, quod de-

glu-

glutitio in primo ſtadio, atque loquela impediatur. Lingua paralitica interdum nonniſi pauca quædam vocabula minus recte pronuntiat, interdum longe aliud pronuntiat vocabulum, quam pronuntiatum vult mens. Monacham hyſtericam *Frank* novit, quæ unicam vocem, Brod, pronuntiare valuit, eamque quidcumque deſignatura pronuntiavit, quam ob rem, cum mentis ſatis compos eſſet, ſe ipſam riſit.

Solius linguæ paralyſin ſine apoplexia prægreſſa non ita pridem *Frank* vidit. Porrigi retrahique lingua poteſt, non item ad latus moveri, unde loquelæ imperfectio cum guſtus ſenſu integro. Præivit quidem tumor glandularis ex altero colli latere; inde tamen malum profectum non videtur, quia neutrum in latus moveri lingua poteſt, cum ab hac cauſa nonniſi lateris unius nervus affici potuiſſet; præivit & gravis capitis circa verticem dolor. An ſub hoc dura mater fuit inflammata? an facta effuſio lymphæ coagulabilis, quæ nervos linguales compreſſit? Propoſuit *Frank* bis in die calomelas gr. j. digitalem purpuream, & ſetaceum ad nucham.

Galenus putat, dum ſopor deficit, laborare par nonum nervorum; dum motus linguæ peccat, par quintum eſſe affectum? An non forte par utrumque & motui & guſtui præeſt? Si nulla pars faciei ſimul affecta comparet, par nonum laborare videtur.

De genarum labiorumque paralyſi ſuperius dictum.

Ad laryngem ſi paræſis fuerit, vox rauca, profunda, ablata. Poſt terrorem, apoplexiam vox ſubito habetur ablata.

Ad pharyngem ſub apoplexia, febribus aſthenicis, in extremo phthiſeos ſtadio ſæpe paræſis, unde deglutitio impeditur, tuſſisque ſuffocativa ſub deglutitione inducitur.

Nec œſophagus exceptus a paralyſi videtur, eo minus, cum ſpasmo affici poſſit; fœmi-

nam *Frank* novit, quæ interdum 8 — 20 dies deglutire per œſophagi ſpasmum impeditur.

Ad paralyſin œſophagi concludere licet, ſi deglutitio impeditur, cibique in œſophago hærere ab ægrotante percipiuntur, ſcirrhoſitas vero &c. per balenam inductam non detegitur.

Si muſculi thoracis paralytici fuerint, qui reſpirationi inſerviunt, hæc ipſa, ſaltem profunda, redditur difficilis. Ex reſolutione muſculorum thoracicorum aſthma fieri *Galenus* teſtatur.

Ipſum diaphragma paralyſi affici poſſe videtur, licet ſignum hujus rei non habeamus.

Cœlio Aureliano credibile eſt, partes internas ſingulas, ſtomachum, inteſtina, veſicam &c. paralyſi corripi poſſe, licet ſigna nos deficiant. Poſt apoplexiam, medullæ ſpinalis læſionem alvus ſæpe retinetur ex inteſtinorum probaliter paræſi, qua fit, ut inteſtina materiæ gaſiformi evolutæ reſiſtere non valentia plurimum dilatentur; ad cruris humani diametrum dilatata *Haënius* conſpexit. Paræſis inteſtinorum peccare videtur in tympania roborantibus interdum ſananda; peccare videtur in meteoriſmo ſub febribus aſthenicis comparente.

Sæpe ſphincter ani redditur paralyticus poſt colicam pictonum, lapſum in columnam vertebralem perpeſſum, ubi præter voluntatem fœces fugiunt. Cur inteſtinum rectum eodem modo ſimul affici non poſſet?

Sæpe paralyſis veſicam urinariam vel illius ſphincterem corripit, unde varia juxta *Aëtium* ſymptomata. Nam ſi ipſa veſica paralytica fuerit, urina fere retinetur; ubi ſphincter ſideratur, præter voluntatem effluit; ſæpe vero utrumque vitium ſimul adeſt poſt apoplexiam, poſt ſpinæ medullaris læſionem, in febribus aſthenicis. In his igitur malis diligenter in veſicam inquirendum, ne aut plenaria paralyſis aut gangræna ſuccedat.

Quamdiu nimis repleta non fuerit veſica, tamdiu in pelvi manet, tangitur digito in anum immiſſo, quo veſicam verſus incurvato ex urethra

uri-

urina profilit. At ubi magis diftenta ad umbilicum & ultra adfcendit, pyriformem fupra pubem offert tumorem, refiftentem, fluctuantem, nifi præter naturam conformata tumores cyfticos referens fallat; ut *Frank* contigit in presbytero fene Ticinenfi.

Vis erectionis in pene deficiens, indeque nata impotentia, circa quam legendus *Hunterus de morbis venereis*, fæpe a genitalium virilium paræfi pendet; circa quam *Aëtius*: in coli paralyfi non impeditur urinæ miffio, fed feminis effufio atque coitus. Sed & absque penis paralyfi, ex debilitate fcilicet univerfali, ab imaginatione, ab averfione venire impotentia poteft; interdum enim, qui cum aliis fœminis egregie coit, coire cum certa quadam non poteft.

Uterus quoque paralyticus reddi poffe videtur, unde fterilitas & hœmorrhagiæ in puerperis, quæ interdum, ne manum quidem obftetricantis immiffam percipiunt, quemadmodum obftretricantis manus refiftentiam ab utero experitur nullam.

Quam evidentiffime vero atque fæpiffime artus fiderantur, inferiores quidem præ fuperioribus, vel tum etiam, ubi Kyphofis aliudve vitium ad cervicem hæret, nam ex Kyphofi fat frequenter artuum fideratio pendet.

Kyphofis, quam paralyfis fequitur, nam omnem Kyphofin non fequitur, fubito oritur in pueris atque puellis, raro in adultis fecundum *Frank.* Huc puella elegans pertinet, quæ cynanche epidemica correpta caput ad latus reclinavit, reclinatumque geftare perrexit angina licet diffipata. Examinata & ad cervicem & ad dorfum & ad lumbos Kyphofin obtulit.

Caufa hujus Kyphofis fecundum *Pott*, qui eam primus exactius defcripfit, atque feliciori cum eventu tractavit, eft difcrafia humorum fcrophulofa, ftrumofa. At *Paletta in adverfariis chirurgicis* in 8 ex 12. ægris difpofitionem fcrophulofam nullam detexit.

At quæcumque Kyphoſis cauſa ſit, oſſa corripiuntur inflammatione, ſive rheumaticæ, ſive alterius ſit indolis, quam emollitio cariesque oſſium ſequitur.

Nam in cadaveribus vertebræ gibbum conſtituentes molles velut carioſæ ſunt repertæ, offerentes materiam, qualis in ſteatomate detegitur, ſpermati ceti ceræve flaviuſculæ ſimilem; ligamenta quoque ac cartilagines intermediæ tumidæ, eadem ſanie exeſæ. *Paletta* vertebram integram vidit conſumptam, quin mors ſequeretur, atque vertebras vicinas ſibi approximatas.

Ratio paralyſis ex Kyphoſi natæ juxta *Pott* eſt, quod per Kyphoſin medulla ſpinalis aut compreſſione, aut diſtractione lædatur. Secundum *Paletta* vero ex medullæ ſpinalis, nervorumque ad principia maceratione eſt repetenda. Quæri vero poteſt, an Kyphoſis cauſa ſit, an effectus corruptionis vertebrarum.

Ex Kyphoſi recenti vix ſunt incommoda juxta *Paletta*. Sed ex adulta reſpiratio ciborumque ſubactio difficilis, dolor ventriculi ſub ſternutando &c. alvus diarrhoeica, aut obſtipata, urinæ incontinentia &c. Juxta eundem, ſi Kyphoſis ad cervicem fuerit, dolor ad ſcapulas extenditur; ſi ad dorſum, pectoris & ventriculi naſcuntur incommoda; ſi ad lumbos, dolor ad coxas, urinæ alvique difficultates, ſtupor crurum.

Juxta *Hippocratem de articulationibus*, articulo XIV: quibus gibbus ſupra ſeptum transverſum, ii ſpiritus & ventriculi difficultates habent, artuumque ſuperiorum paralyſin; quibus infra ſeptum gibbus, iis renum ac veſicæ vitia, coxæ magis extenuantur, pedes debiliores redduntur.

At non ſemper, ut vult *Hippocrates*, ſi Kyphoſis ad cervicem hæret, brachia redduntur paralytica, ſæpius fere pedes. Juvenem tamen 18 annorum vidi in clinico decumbentem, qui pedem manumque ſiniſtri lateris & paralytica & œdematoſa ex Kyphoſi habuit.

Pa-

Paralyſin ex Kyphoſi natam, nec nimis inveteratam ſanare primus *Pott* docuit, fonticulo ex utroque gibbi latere excitato, atque tamdiu in fluxu conſervato, donec curvatura fuerit ablata, ubi fonticulum alterum poſt alterum claudere præcipit. Methodum hanc *Pottius* ex Jeffris chyrurgoque alio didicit, qui illam ex *Avicenna* hauſiſſe fatebantur. Serius ſequens *Hippocratis* in hanc rem effatum invenit: ſi quis ex gibbere fuerit paralyticus, eam ex utroque gibberis latere urito & ſanabis.

Paletta vertebrarum cariem absque vertebrarum Kyphoſi item vidit, unde ſenſim abſceſſus natus ad inquina cum dolore ad ſpinam, coxam, pedem. Similia habentur in *Camperi demonſtrationibus anatomico-pathologicis.* Sed paralyſis artuum inferiorum in pueris etiam absque Kyphoſi occurrit, ubi aquæ fere in cavitate vertebrali hærent.

In agro Tortonenſi &c. frequens quondam fuit inferiorum paralyſis absque cauſa cognita, incepit a debilitate univerſali ac tumore præſertim crurum, quæ inceſſum nonniſi moleſtum, tardum, titubantem conceſſerunt. *Framballia* ex multis ſic affectis reſtituit neminem. *Frank* ſtimulantibus, balneis, electricitate ex tribus nonniſi unicum aliquantum emendavit. Suſpecta haberi cœperunt frumenta, at nec cicer arietinus, qui in Helvetia extremitatum paralyſin interdum inducit, nec quidquam aliud ſuſpectum eſt repertum. Semina tamen exigua, nigra *Solengi* attulit, botanicis Ticinenſibus incognita, vere proximo terræ committere *Frank* ſuaſit, ut planta excreſcens dubium eximeret, ſed ſunt perdita.

Partes paralyticæ diu affectæ fere emaciantur, interdum incurvantur, ſi extenſores paralytici fuerint, vel breviores redduntur ex impedita muſculorum actione. Juxta *Cælium Aurelianum* crus affectum aut contractione brevius fit, aut extenſione longius, ut luxatio ſubeſſe videatur.

Puel-

Puellam 3. annorum comitis ab Eltz filiam vidit ad aſpectum floridam, quæ brachiis innixa humi inceſſit pedem ſiniſtrum trahens paralyticum ſed ſenſu inſtructum. Electricitate, linimentisque ſpirituoſis hucusque nil effectum. Caput femoris ex acetabulo probabiliter tumefacto pro parte expulſum *Frank* declarat, atque prope articulationem in cavitate ſemilunari fonticulum excitari juſſit. Poſt 6. ſeptimanas pedi aliquantum inſiſtit puella; poſt 6. menſes pede ſiniſtro inter gradiendum utitur ſuffulta; poſt 5. menſes alios ſola inceſſit.

Infantem duorum annorum Ticini vidit, qui cubitis innixus celerrime per pavimentum movebatur. An aquas in columna vertebrali habuerit, an ſanatus ſit, ignorat, nam unica ſolum vice ipſi fuit allatus. Partes paralyticæ ſæpe gangrænescunt per decubitum, aut per ſtimulum validiorem admotum.

Cauſæ apoplexiæ, ſoporum. Has *Vogel* ad 6 claſſes revocat.

1. Quidquid ſanguinem rarefacit, eumque ad cerebrum aut magis urget, aut regreſſum illius impedit.

2. Quidquid vaſa cerebri ſanguine privat; apoplexia ex inanitione.

3. Metaſtaſis.

4. Calvariæ cerebrique vitia.

5. Exhalationes venenatæ.

6. Thoracis vitia, quæ ſanguinis ad cerebrum affluxum, aut illius inde refluxum impediunt.

Cum ſecundum *Frankii* diviſionem altera apoplexiæ ſpecies ex vitio locali oriatur, ad apoplexiæ cauſas pertinebunt vitia quæcumque localia, in generalibus enumerata, quibus cerebrum comprimi, aliave ratione lædi poteſt. Huc pertinent:

Fractura cranii lædens vel depreſſione oſſis fracti, vel effuſo e vaſe lacerato ſero, ſanguine.

Cerebri commotio per violentiam externam facta, ſive fractura contigerit, ſive non conti-

tigerit. Apoplexia ab his caufis nata *Sauvagefio* dicitur traumatica.

Exoftofes cranii, offificatio membranarum finuumque.

Aquæ in ventriculis cerebri &c. collectæ. Incuneatio fœtus fub partu; partus ope forcipis cito violenterque peractus.

Vafa cerebri varicofa, vel rupta fanguinem dimittentia.

A venis cerebri dilatatis medullamque comprimentibus juxta *Waltherum* dolor capitis &c. nafcitur. Poft apoplexiam ex prægreffo diuturno validoque capitis dolore natam ad calami fcriptorii diametrum diftentas venas cerebrales *Frank* confpexit. *Bonetus in fepulchreti* libr. I. fect. I. obfervatione 1. de puella meminit, quæ diram lateris finiftri hæmicraniam, fub periodo menftrua majorem experta, capiteque ad latus finiftrum inclinato confpicua, tandem apoplectica exftincta duræ matris vafa inftar digiti minimi dilatata fimulque varicofa, duram matrem craffiorem, ac cerebrum lividum oftendit.

Vafa plexus choroidei facilius quam reliqua cerebri vafa dilatantur atque rumpuntur, fanguisque effufus in cerebro repertus hanc fæpiffime cognovit originem. Vafa plexus choroidei dilatata valent comprimere thalamos nervorum opticorum, corpora ftriata &c. ficque amaurofin atque apoplexiam inducere, fecundum *Morgagnium epiftola* V. numero 7. &c. Sanguinem effufum habet *Joannes Wepfer in hiftoriis apoplecticorum*; *Morgagnius* epiftola V.; *Samuel Adami in differtatione de caufis quibusdam apoplexiæ* &c. Halæ 1764.

Hœmorrhagiæ fpontaneæ ex ruptis vafis varicofis contingentes ut in cerebro ita in aliis partibus tum externis tum internis fieri poffunt. Venæ varicofæ crurum &c. interdum rumpuntur gravidis. A venæ tibialis varicofæ fub venæ ruptura optime habuiffe *Frank* novit fenem illum, qui inter prandendum obdormire confuevit. Ex abdomine

afci-

asciticorum paracentesi facta sæpe sanguinolenta educitur aqua. In thorace per suffocationem ablatorum sæpe detegitur sanguis rupta ex varice fusus.

Medicinæ candidatus Helvetus, robustus, gulæ aliquantum indulgens, tribus venæ sectionibus &c. ex peripneumonia in clinico Ticinensi 1789. restituitur. Non ita post, exlegem continuans diætam domi per aliquot dies non adeo graviter ægrotat. In clinicum delatus febrem modicam exhibet, testis alterius absque causa venerea inflammationem experitur, quæ impositis fomentis tepidis brevi dissipatur, febrisque nunc expers hilaris degit. Cum visitationem pomeridianam quadam die *Frank* intermisisset, anxius redditur, atque ea ipsa nocte moritur. Levis comparet pulmonum inflammatio, modica ad pleuram sugillatio, libra sanguinis in thoracis dextri cavo, foramen vero, unde sanguis egredi potuisset, detegitur nullum.

Collaris strictura, vestium arctiorum, thoraculorum caligarum &c. usus. Ex collaris arctiore strictura multos milites Darmstadienses apoplecticos quondam decessisse *Frank* novit. *Petrus Sincellus in actis Suecicis* 1757. hominem habet, qui conorum ludo intentus multum conquiniscens, arctoque collari simul munitus cecidit apoplecticus, atque sanatus est collari laxato & vena secta. Quare, quod vulgus novit, apoplectico corruenti illico collare aliaque ligacula sunt laxanda.

Quo tempore angustissimæ gestabantur caligæ, non infrequens ex hac causa apoplexia fuit. In Marchione quodam Botta ex caligis angustis, sanguinis ex crure reditum impedientibus, varicem venæ popliteæ notabilem *Frank* novit enatam, quæ sensim disparuit caligis illis missis, & adstringentibus &c. applicatis.

Aorta per uterum gravidum, per caput fœtus vertebris lumbalibus incumbens compressa, unde jam monente *Hippocrate* dolor capitis, sopor &c.

Struma, scirrhique colli venas jugulares comprimentes.

So-

Sola capitis profunda inclinatio ad apoplexiam inducendam in diſpoſitis ſufficit. Quidam apoplectici cecidiſſe ſunt viſi, dum calceos fibulis munirent. Canonicum ſpirenſem, potatorem, exſtinctum *Frank* meminit, dum bene potus matulam elevaturus diutius hæſiſſet inclinatus.

Apoplectici bene multi moriuntur nixu validiori ad alvum ponendam adhibito, aut ad fœtum excludendum.

Funiculus umbilicalis fœtus collo, funis ſuſpenſorum collo circumdatus. Suſpenſi quidem fere ſuffocantur, at ſi larynx tardius aboleatur, compreſſis venis jugularibus apoplectici exſtinqui poſſunt.

Aſthma, peripneumonia ſanguinis reditum ex capite impediunt, unde facies rubet, venæ cerebrales turgent &c.

Diuturna, valida inſtrumentorum muſicorum inflatio, cantusve voce alta protractus. *Swieten* de cantatrice narrat, quæ voce altiſſima diutius cantillans, (Triller) vaſa capitis externa oſtendit turgida, ſerius ſub hoc cantu vertiginoſa eſt reddita, atque lapſura fuiſſet, niſi ceſſaſſet.

Somnus repleto ventriculo captus. Pinques aliique ad apoplexiam diſpoſiti male faciunt, ſi ventriculo repleto obdormiunt. Ventriculus enim repletus diaphragmatis deſcenſum prohibet, lentior ſub ſomno fit reſpiratio, unde venæ capitis depleri ſatis nequeunt &c.

Idem a calore nimio periculum. Duos apoplecticos *Piſo* habet, quorum alter ad fornacem obdormiit, alter ſub ſole ardente diutius inceſſit. Ex hac cauſa apoplectici ſæpe cadunt meſſores, milites, ſi oneribus gravati longa ſub ſolis ardore itinera conficiunt, præſertim ſi galeis inſtructi fuerint metallicis; metalla enim multum incaleſcunt, atque ſanguinem ad cerebrum ire cogunt. Nec pilei nigri pro militibus ſat apti ſunt, quia corpora nigra magis quam aliter colorata incaleſcunt.

Cum

Cum altera apoplexiæ ſpecies ex univerſi ſyſtematis culpa cum majori tamen capitis conjuncta, & quidem aut ſthenica aut aſthenica naſcatur, ad apoplexiæ cauſas pertinebit, quidquid alterutram inducere valet.

Si quis ex febre ſthenica decumbens aut alioquin ex virium abundantia apoplecticus fuerit factus, huic per debilitantia erit ſuccurrendum.

Dari vero apoplexiam ſthenicam, erraſſeque *Brunonem*, qui omnem apoplexiam aſthenicam eſſe contendit, patebit ex ſequentibus.

Aëtius habet juvenem robuſtum, ſucciplenum, qui ex apoplexia reſtitutus eſt, poſtquam ex naribus ſanguinem perdidiſſet. Hominem 55 annorum robuſtum, bene nutritum intervallo non ita magno bis apoplexia correptum *Frank* vidit, ſed quæ nonniſi duas horas duravit; reſtitutus vero eſt per venæ ſectionem, atque ſuccedentem narium hœmorrhagiam.

Adeoque & ipſi ſenes laute viventes beneque nutriti uti ſthenicis morbis aliis, ita & apoplexia ſthenica laborare poſſunt. Poſſunt enim contrahere plethoram quoad vaſa, cum abolitis multis vaſis cutaneis &c. interna magis repleri neceſſe ſit.

In clinicum Ticinenſe 86. annorum hominem, melioris ſortis paganum, bene nutritum, morbis nullis vexatum, *Frank* ſuſcepit peripneumonicum cum pulſu conſtanter pleno, forti, duro. Factis 9. venæ ſectionibus poſt 3. ſeptimanas ſanus diſcedit. Si peccatum in diagnoſi fuiſſet, an non enecari per methodum hanc generoſam debuiſſet?

Attamen his non obſtantibus pleraque apoplexiarum pars ex aſthenia univerſali, majori tamen capitis, naſcitur, exemplo febris intermittentis apoplecticæ, ubi roborantibus in omne ſyſtema agendum.

Hypochondriaci ſpasmis abdominalibus atque flatulentia vexati apoplexia facile corripiuntur, quod anguſtatis per ſpasmum vaſis abdominalibus cerebrum magis repleatur. His quidem facies turget,

get, rubet, aſthenica tamen apoplexia laborant, quæ venæ ſectionem haud requirit.

A convulſionibus non infrequens apoplexia, ex majori ſanguinis quantitate in cerebro collecta, de qua idem valet judicium, vide *Zuliani de apoplexia nervoſa.*

Certe apoplexia illa, quæ fœminis inſidiatur, dum menſes ſilent, quæ viris minatur, quibus habitualis hœmorrhoidum fluxus ſubſiſtit, quam ſæpiſſime erit aſthenica.

Juvat hic quædam de apoplexia quorundam ſanguinea atque ſeroſa diſſerere. Sanguineam dixerunt, ubi ſanguis comparuit in dilatatis cerebri vaſis, aut in cerebrum effuſus ſive fluidus, ſive congrumatus, hancque debilitantibus tractandum putarunt. Seroſam nominarunt, ubi ſerum alterutro modo collectum occurrit, hancque debilitatis effectum habuerunt.

Ac primo quidem incompleta hæc apoplexiæ diviſio eſt, nam in apoplexia literatorum ſymptomatibus nervoſis diu ſubjectorum nec vaſorum cerebralium dilatatio, nec humoris cujusdam effuſio detegitur, quare & nervoſam quidam addiderunt, quam *Zuliani* optime deſcripſit in tractatu Veronæ edito. Aliis & apoplexiam ab inanitione jungere placuit.

Dein vero hæc apoplexiæ in ſanguineam & ſeroſam diviſio, circa quam & ipſe *Morgagnius* erravit, multa damna attulit, cum illa ſemper pro ſthenica haberetur, hæc vero pro aſthenica. Nam ex faciei turgore, rubore non concluditur legitime ad ſthenicam apoplexiæ indolem & ad venæ ſectionis neceſſitatem. Nec ſi vaſa cerebralia reperiuntur turgida, aut ſanguis occurrit effuſus, ſthenicam fuiſſe mox dicere licebit; quemadmodum ſenes pallidi, debiles, quibus vaſa hœmorrhoidalia turgent, non illico venæ ſectione indigent, cum vaſa hœmorrhoidalia non ob plethoram turgeant, ſed ob debilitatem partialem cum univerſali junctam. An ſi ſtrumoſus ſanguinem in cerebro offert,

apo-

apoplexia ſthenica laboraſſe cenſendus eſt? Strumam ſi demere licuiſſet, nec venæ cerebrales intumuiſſent, nec apoplecticus homo fuiſſet ereptus. Quod judicium de plerisque apoplexiis locali ex vitio natis valet.

Quare *Frank* apoplexiæ ſanguineæ denominationem aut omnino vitandam putat, aut hanc ipſam addito ſtheniæ aſtheniæve vocabulo diſtinquendam. Nam ut recta medendi methodus adhibeatur, non ſufficit ſanguinem in dilatatis cerebri vaſis hærere, aut effuſum ſtagnare, ſed cur id ſit profecto inquirendum.

Fridericus Hoffmannus apoplexiam ſanguineam cerebri hœmorrhagiam appellat. Valere hæc denominatio poteſt, ubi ſanguinis effuſio facta fuerit; attamen non in quavis apoplexia ſanguis invenitur effuſus.

Interdum concretiones polypoſæ in cerebri ſinubus &c. inveniuntur. Sed effectum hæ ſiſtunt, quare non eſt, cur apoplexia polypoſa dicatur hoc malum, ſufficitque ſanguineam aut ſthenicam compellare.

Ubi in defuncto de apoplexia quæſtio eſt, caput monente *Morgagnio* primum aperiendum, ne parte quadam alia prius aperta ſanguis nondum coagulatus forte aufugiat, atque cerebri vaſa relinquat inania, unde circa morbum prægreſſum exſurgere dubium poteſt.

Apoplexiæ ſanguineæ, ſthenicæ, ſigna ſunt:

Temperamentum ſanguineum, ſubjectum bene nutritum, ſucciplenum; ætas juvenilis, diæta lautior, ſpirituoſa; tempus vernale; hœmorrhagiæ diu conſuetæ ſub dictis circumſtantiis reſtitantes; pulſus plenus, fortis, durus cum conſtantia; facies rubra, turgida, oculi protuberantes.

At pulſus hic apoplexiam ſthenicam non ubique indicat, quemadmodum ſthenicam mali indolem in colica pictonum non loquitur. Nec rubicundæ faciei, turgori nimium fidas; ipſi debiles

ru-

rubent ad menſam, aut ſi reſpirationis difficultate laborant &c. Sed nec facies pallida apoplexiæ aſthenicæ certum ſignum eſt, ut monet *Morgagnius epiſtola* V. num. 10—14.

Nec quævis apoplexia ſeroſa auctorum pro aſthenica habenda. Sic, ſi juvenis robuſtus, bene nutritus, ſpirituoſis aliquantum deditus ex cerebri inflammatione apoplecticus fiat, ſerumque in cerebro effuſum oſtendat, an virium defectu effuſum putabimus? Nam ut in aliis cavis ſub inflammatione ſthenica ſerum colligitur, niſi ex debilitate indirecta colligi dicas, ita in cerebro colligi poteſt eryſipelate faciei ſthenico ad cerebrum propagato. *Withering* hydropem cerebri vidit poſt ſcarlatinam; ſi jam hæc ſthenica fuerit, hydrops etiam cerebri ſub illa contingens ſthenicus erit cenſendus.

Apoplexia ſeroſa, pituitoſa auctorum eſt compreſſio cerebri per humores ſeroſos.

At clari in arte viri *Lecat*, *Weikard*, *Piquer* apoplexiam ex cerebri per ſerum compreſſione fieri negant propterea, quod in hydrocephalo interno magna ſeri quantitas colligatur, quin apoplexia ſequatur.

At aliud eſt, ſi ſerum lente colligitur, atque aliud, ſi ſubito effunditur, ut valeat axioma illud: ab eadem cauſa diverſi diverſis ſub conditionibus effectus. Nam ſi lente colligitur, cerebrum ſive compreſſioni ſive diſtractioni aſſueſcit. Dein in hydrocephalo interno ſub lenta licet aquarum collectione frequens paralyſis, quæ apoplexiæ ſatis affinis eſt. Denique licet caſus habeantur ſeri absque apoplexia in cerebro collecti, quales *Selle* vidit in iis, qui capite fuerant vulnerati, & *Frank*, qui abſceſſum in cerebro ſine apoplexia diu latuiſſe meminit, habentur tamen & alii, ubi poſt apoplexiam ſerum in cerebro fuit inventum. Lethargum a colluvie ſeroſa oriri experientia comprobatum vidi, ait *Williſius*. *Morgagnius* virum 60 annorum, bene paſtum, potatorem habet, qui ex apoplexia reſtitutus poſt duos annos in idem relabitur malum.

cum

cum dextri lateris paralyſi. Poſt 10 horas mortuus cerebrum exhibet durum, vaſa piæ matris turgida, aquam in ventriculis cerebri multam. Similia habet *Lieutaudius.*

Quemadmodum vero interdum a ſero multo in cerebro ſtagnante apoplexia non ſequitur, ita nonnunquam a pauco ſequitur; quod *Morgagnius epiſtola* IV. num. 5. ab acrimonia ſeri effuſi derivat, quæ cerebri convulſionem induceret. Sed licet acrimonia ſeri concedatur, quam per ſecretionem morboſam contrahere poteſt, ſi tamen de molliſſimæ medullæ convulſione, quæ irritatione validiſſima adhibita obſervari nequit, mentionem audias, illud ſane ſuccurrit: bonus interdum dormitat Homerus.

Weikard apoplexiam derivat a rheumate cerebrum afficiente. Quod utique apoplexiæ cauſam ſiſtere videtur, ſi rheumate diſparente apoplexia cito corripiat; nam capite per rheuma affecto effuſio contingere poteſt aut ſanguinea, aut ſeroſa tum ſthenicæ indolis, tum aſthenicæ. At unicam apoplexiæ cauſam rheuma certe non conſtituit.

D i a g n o ſ i s a p o p l e x i æ ſ e r o ſ æ magnis quidem premitur difficultatibus; habitus tamen cachecticus, phlegmaticus, ætas ſenilis, ſubjectum ſedentarium morbis aſthenicis ſæpius per vitam obnoxium; pallor faciei, pulſus parvus, debilis; lentor, quo inſultus aggreditur, lucem accendunt.

Similia tanquam apoplexiæ ſeroſæ ſigna *Burſerius* adfert.

Cave tamen, ne uni cuidam ſigno nimium fidas, nam ut minus ſit errandi errandi periculum, pluribus dictorum opus eſt. Sic pallor infidum apoplexiæ ſeroſæ ſignum eſt, cum & in ſanguinea adeſſe poſſit. In cranio apoplectici, qui faciem pallidam obtulit, *Morgagnius* ſimul ſerum vidit effuſum ſimulque cerebri vaſa ſanguine turgentia, unde concludit, venæ ſectionem in hoc caſu fuiſſe neceſſariam, cujus tamen neceſſitas ex ſola vaſorum repletione non patet.

Apo-

Apoplexiam ſeroſam diſtinqui a ſanguinea poſſe *Tiſſot* putat, quod in illa liberior ſit reſpiratio, frequens vero vomitus. At interdum in ſanguinea non admodum difficilis reſpiratio, vomitus vero ſatis frequens. Diagnoſis difficultatem agnoviſſe videtur *Celſus* tomo I. dum dicit: ſanguinis detractio vel occidit, vel liberat &c. Certe ſi apoplexia poſt venam ſectam cito exaſperatur, eam male fuiſſe adminiſtratam patet, morbumque non pependiſſe ex ſanguinis abundantia.

Hactenus de apoplexia a compreſſione dictum; jam ad cauſas illius apoplexiæ ſpeciei transeundum, quæ ex univerſi ſyſtematis culpa naſcitur.

Diu quidem præter apoplexiam ſanguineam atque ſeroſam alia non diſtinguebatur. At cum per ſectionem apoplecticorum ſæpe nec ſanguis aut ſerum, nec abſceſſus &c. detegeretur, a cujus in cerebrum preſſione derivare apoplexiam licuiſſet, de aliis tandem apoplexiæ cauſis eſt cogitatum.

Jam *Ballonius conſiliorum medicinalium* libro III. apoplexias occurrere dicit absque vitio in cerebro reperiundo, ut illarum cauſa avolaſſe cum anima videatur. Ejusmodi apoplexias a vaporibus ex imo ventre ad cerebrum adſcendentibus derivat. Condonandus hic error Ballonio, jam pridem defuncto, habebunt enim & poſteri, cur nos rideant, ſi multas noſtras de neuroſibus hypotheſes legerint.

Hoc ſane certum eſt, cauſas bene multas in ſyſtema nervoſum præprimis agere, ſæpeque apoplexiam inducere, licet in ſenſus vix cadant, licet agendi modum ignoremus; nam quæ de ſpirituum nervoſorum ataxia, aliisque eorundem vitiis ſunt dicta, probari ſatis nequeunt, licet vitium in cerebro conſpiciendum vix relinquant.

Apoplexia ſic nata convulſiva, nervoſa quibusdam eſt dicta, circa quam legi merentur:

Cortum Caroli Georgii diſſertatio de apoplexia nervoſa, Gœtting. 1785. Habetur in *Frank delectus opuſculorum* vol. VI.

In-

Integra *Morgagnii* epiſtola V.

Mangold Caroli Auguſti diſſertatio docens apoplexiæ præter ſanguineam & ſeroſam plures dari ſpecies, Erfurt 1765.

Moll Joannis Guilielmi diſſertatio de apoplexia bilioſa, Gœtting. 1780.

Pezold Joannis Erneſti diſſertatio de apoplexia ex inanitione vaſorum cerebri. Gœttingæ 1783.

Ad apoplexiam nervoſam referri poteſt, quæ febribus intermittentibus incedit ſocia.

Quæ fulminis ictu nata interdum poſt aliquot horas lethalis fit. Nam fulminis ictus flammæ electricæ ſimillimus lædere cenſendus eſt, non ob aëris rarefactionem &c. ſed actione in ſyſtema nerveum nimia, unde & indirecte aſthenica dici hæc apoplexia poteſt.

Quæ a contagiis, effluviisque inviſibilibus naſcitur; hæc licet in omne ſyſtema agere ſint cenſenda, in cerebrum tamen vel maxime agere videntur, quamvis agendi modum non comprehendamus, comprehenſionis idea locum ſane non habet. Sic in febribus gravioribus aſthenicis ſæpe ſopor non excutiendus.

Huc iterum vapor carbonum, ex quo quidem ſæpiſſime ſuffocatio, interdum tamen apoplexia, qualem Ticini *Frank* quondam ſanavit.

Huc vapor cubiculorum calce recenter obductorum, a quo *Lanciſius* apoplexiam, *Swieten* hœmiplegiam inſanabilem habet.

Huc corporum fragrantium halitus, qui ut asphyxiam, ita & apoplexiam inducere valet, ob ſolam nimiam in ſyſtema nerveum actionem. Nam licet fors vaſa cerebri turgida detexeris, cave ne mox pro cauſa id habeas, effectum quod ſiſtere poteſt. Puellam, quæ in cubiculo anguſto multis violis repleto dormivit, *Trillerus* vidit apoplecticam, facie rubentem, ſpumas oris offerentem, ac paucas poſt horas exſtinctam.

Quæ ex animi pathematibus, gaudio, terrore &c. naſcitur. Ex apoplexia per terrorem inducta matrem *Frank* perdidit; in quam tamen diſpoſita

fuiſſe

fuisse videtur, nam patris apoplectice demortui fuit filia.

Senes veneri diutius indulgentes, juvenes hac ipsa abutentes interdum sub ipso coitu apoplectici exstinguuntur ex inanitione, veraque debilitate contracta.

Sed ex partium quoque a cerebro dissitarum irritatione sæpe apoplexia consensualis, symptomatica quibusdam dicta, quæ vero & a vitio locali nata dici potest.

Ex summis inter tormenta doloribus non raro ob nimiam nervorum irritationem somnus & apoplexia. Post graves dysenterias sæpe paralysis artuum inferiorum, an ob inanitionem, an ob dolorum acerbitatem? Malum idem post diram colicam saturninam, an ex doloris atrocia, an ex plumbi in nervos actione? Ut a valido capitis dolore paralysis linguæ &c. ita a profundo lumborum dolore paralysis artuum, qui dolor a quacunque causa natus lædere stimulo nimio videtur: Vide *Thomæ Kirkland commentarios de apoplecticis & paralyticis affectionibus*, Londini 1792. Ab erysipelate faciei coma somnulentum natum *Fridericus Hoffmannus* adfert: simile quid *Frank* Ticini bis vidit, an ab inflammatione ad cerebrum propagata?

Ex rheumate, podagra disparente, quæ non infrequens est apoplexia, huc item est referenda. Apoplexiam, quam puerperæ experiuntur, *Levret*, aliique Galli a lactis depositione repetunt. Certe lac accusandum videtur, si subitam lactis suppressionem, alia evacuatione non succedente, apoplexia cito sequitur. Nec tamen adeo frequentes videntur morbi a lactis depositione oriundi ac galli quidem autumant.

Stimulus quiscunque abdominalis in nervum sympathicum vel intercostalem agens cerebrum afficere, ac apoplexiam inducere valet. Vide *Sehrœderi dissertationem de apoplexia ex hypochondriorum vitiis origine.* Gœtting. 1776.

Hypochondriaci, hyſtericæ ſub ſpasmis abdominalibus ſæpe apoplexiam experiuntur, quæ ad nervoſam ſane pertinet. Nam licet forte impedita per ſpasmum circulatione ſanguis ad cerebrum urgeatur, ſanguis tamen hic in cerebro collectus ſpasmi effectus eſt. Huc pharmacopœus Raſtadienſis pertinet, ſenex bene nutritus, ſed hypochondriacus, qui ad menſam diris ſæpe abdominis ſpasmis correptus, velut apoplecticus cum facie rubra hæſit.

A fungis comeſtis apoplexiam ſucceſſiſſe *Bartholinus* atque *Ludwigius* referunt. A fungis ingeſtis ventriculi ſenſibilitas ita obtundi poteſt, ut magnis emeticorum doſibus vomitus excitari nequeat, qualis caſus in *Joſephi Frank toxicologia* habetur.

Interdum a ſolo rerum venenatarum contactu apoplexia vel paralyſis: ſic dum ulceri inveterato pulvis hyoſciami eſſet inſperſus, nata eſt amauroſis tranſitoria.

Saburræ quæcunque primarum viarum, bilis &c. ſpasmos excitando apoplexiam inducere valent. Lethargi cauſam in primis viis *Brendel*, atque *Heincken* ponunt. Apoplexiæ cauſam ſæpe in primis viis hærere *Swieten* putat, caſumque illius adfert poſt ingurgitationem natæ, atque vomitu ſpontaneo ſolutæ. Ejusmodi apoplecticos *Grant* plures habet, qui vomitu tum ſpontaneo, tum artificiali ſunt reſtituti. Marchionem quendam Badenſem *Frank* vidit reſtitutum.

Cave tamen, ne vomitum a cerebro concuſſo, vulnerato &c. oriundum habeas pro ſaburrali, atque emeticum exhibeas. Qui vertigine caduca laborant, ſæpe ex capitis affectione vomunt. Dum gallinæ capite ſub alas condito in gyrum agitatæ in terram ponuntur, ſopore velut apoplectico per aliquot minuta detinentur.

Apoplexiæ infantilis cauſas enumerans *Stoll* accuſat meconium, coagulum lactis, lac nutricis alteratum, dentitionem difficilem, materiam varioloſam, morbiloſam, ſcarlatinoſam, opiatorum ad ſomnum inducendum abuſum.

Si

Si cæcitas ex nervi optici paralyſi, ſi chorea ſancti Viti &c. a vermibus proficiſci poteſt, cur apoplexia naſci non poſſet, ſi omne cerebrum afficiatur? Sopor per opium inductus apoplecticus ſane videtur, nam excuti nequit, pulſus ſub eo pergit, reſpiratio profunda habetur.

Apoplexiæ nervoſæ ſigna fere ſunt: ſubjectum ſenſibile, nec plethoricum, morbis ſpaſticis, convulſivis, ſoporoſis pridem ſubjectum; facies ſub ipſius inſultus principio palleſcens; pulſus debilis, parvus; cauſæ ejusmodi prægreſſæ, quæ ad nervoſam potius apoplexiam, quam aliam disponunt, ſcilicet vita ſedentaria ſtudiis dicata, animi pathematibus ſubjecta &c.

Complicata quoque apoplexia eſſe poteſt; ſi v. g. robuſtus bene nutritus juvenis, adeoque ad morbos ſthenicos diſpoſitus, ingluviem contrahat. Apoplexiæ cauſa interdum quidem in eodem cranii latere fuit inventa, ex quo paralyſis ſeſe monſtrabat, ſæpiſſime tamen in ſano, adeoque in oppoſito: Exempla habet *Morgagnius* epiſtola XIII. num, 24 — 27. *Hallerus elementorum phyſiologiæ* Tomo IV. pag. 301. *Haënius rationis medendi* Tomo IV. cap. V. pag. 194.

Quæ obſervatio magni momenti eſt quoad venæ ſectionem fors adminiſtrandam. Nam ſi venam jugularem aperueris, præſtat eam aperire in latere ſano, citior ut ibi depletio obtineatur, ubi major repletio habetur.

An ex hoc phœnomeno decuſſatio nervorum, quam inter alios *Caldani* defendit, ſtatuenda? Suadere videtur conſpectus in corporibus ſtriatis, in thalamis nervorum opticorum. Suadere videntur duæ fœminæ, quæ hæmiplegia laborantes, dum digitos manus affectæ movere cœpiſſent, eos movere non valebant, quin manum ſanam probe agitaſſent.

Cauſæ paralyſis ab illis vix differunt, quæ circa apoplexiam habentur expoſitæ, niſi quod aliam occupent ſedem. Rarius quidem cere-

brum occupant, quam sæpissime vero aut spinæ medullam, aut nervos singularum partium.

Ad sedem vero causarum detegendam *Alexander Trallianus de arte medica* libro I. cap. 16. pag. 73—74. sequentem dat regulam: si vocaris ad paralyticum, respice, quæ pars sit affecta, & ad quam vertebram nervus illius exeat, eique remedia adhibe &c. Ita si oculus, aliave pars faciei paralysi laboret, cerebrum affectum esse constat, atque huic succurrendum; si pars profundior affecta, medulla laborat. Idem fere monet *Galenus de locis affectis.*

Paralysis partialis induci potest per obstaculum quodcunque mechanicum nervos comprimens v. g. per os fractum &c. sic sartor Rastadiensis, qui obdormiens brachii in sellam fortiter appressi paralysin transitoriam passus est, malo hoc laboravit ob compressionem nervorum brachialium localem. Simile sæpe illis accidit, qui cruribus decussatis diutius sedentes pedibus, dum surgunt, insistere nequeunt.

Per influxum sanguinis ex arteriarum ossificatione impeditum, quia conditio, calor, & nutritio ad nervorum, fibrarumque muscularium actionem requisita deficit. Si post operationem aneurismatis arteriæ brachialis sæpe per 3—4 dies antibrachium friget, sensus motusque fere expers, donec arteriæ laterales, si quidem possint, satis dilatatæ fuerint, ubi calor, sensus motusque sensim redeunt.

Per refluxum sanguinis impeditum, quo fit, ut a vasis nimis repletis nervi fibræque musculares comprimantur. Ex chirurgo quodam aulico *Frank* comperit brachium, quod post aneurismatis operationem lividum factum gangrænam minabatur, interdum esse emendatum evacuatis per hirudines venis turgentibus, atque pressione hoc modo ablata.

Nimia vasorum repletione paralysin induci posse patet, quod ab aneurismate, vel varice vasorum centralium nervi optici amaurosis sit observa-

ta.

ta. Hinc non mirum, ſi paralyſis naſcatur ab evacuatione ſuppreſſa hœmorrhoidali &c. quam quis bene valens diu cum fructu eſt expertus. Idem fieri poteſt a vaſis nervorum inflammatis, atque ſecretionem morboſam efficientibus.

Per nimiam nervorum, ac muſculorum tenſionem; huc veſicæ paralyſis a diuturna urinæ retentione nata; huc paralyſis a luxatione, tormentorum cruciatu.

Per nervorum diſſectionem &c. huc pertinent, quæ de nervorum recurrentium affectione, eorumque in vocem influxu *Galenus* habet. At non ſemper pars illa, quæ nervo læſo proxima eſt, ſed interdum pars remota redditur paralytica. Sic ex nervi ſuperciliaris diſciſſione ſæpe amauroſis, quod paris quinti ramus primus, unde nervus ſuperciliaris oritur, nervos ciliares largitur, ſurculosque ad ganglion ophtalmicum ablegat.

Sæpe paralyſis artuum ex inteſtinorum affectione, ut in colica pictonum videre eſt. A vermibus paralyſes tranſitorias, amauroſes, aphonias *Frank* vidit & *Percival.* Verminoſum, hæmiplegicum, alterum vero mutum habet *Cramer in diſſertatione de paralyſi, & de ſetaceorum adverſus eam uſu.* Ex vomica pulmonum ganglion thoracicum comprimente brachii paralyſin *Selle* habet.

Nec tamen a ſola nervorum compreſſione paralyſis eſt, ſed & fibræ muſculares interdum irritabilitate privantur, atque actionem recuſant, nervus licet fuerit ſaniſſimus, ut in *phyſica animali Fontana* defendit. Irritabilitas enim a nervis derivanda non videtur, cum poſt nervum diſſectum ſuperſit; ſic cor omnino reſectum palpitat, atque irritatum valide contrahitur. Irritabilitatem a vi nervorum differre inde quoque patere videtur, quod in parte paralytica ſenſus interdum adeo non ſit imminutus, ut ſit auctus.

An motus muſculorum reſecto etiam nervo excitandus forte pendet a nervis minoribus in muſculo præſentibus, quibus fit, ut ſtimulis muſculus pareat,

reat, dum voluntatis imperio non amplius paret. Irritabilitas vero deleri videtur per frigus nimium, nimiumque calorem, per quædam venena, per ipſorum muſculorum oſſificationem, quam in crure hortulani Ticinenſis cum claudicatione *Frank* vidit, per tumores inter fibras muſculares enatos, per aquas multas in anaſarca collectas. Duplex tamen hic paralyſis ratio eſſe videtur, fibrarum quidem muſcularium affectio, ſed & circulationis impedimentum atque nervorum compreſſio inde oriunda.

Datur etiam paralyſis cum debilitate univerſali incedens. Huc ſcorbuticorum paralyſis pertinet roborantibus tollenda. Venire quidem poteſt ex nervorum cruralium per ſanguinem effuſum compreſſione, quin tamen minus debilitas univerſalis peccet. De paralyſi ſcorbuticorum vide *Nieper diſſertationem*, Halæ 1762 editam.

Huc pertinet, quæ naſcitur ab evacuatione nimia ſanguinis menſtrui &c. ſeminis ſive per manuſtuprationem, ſive per veneris abuſum, unde monente *Aretæo* penis impotentia, atque tot familiarum nobilium exſtinguendarum lachrimæ.

Huc & frigoris actio, cujus ad paralyſin inducendam magna juxta *Galenum* potentia eſt; a natatione in frigida, ut tetanus, ita & ſphincterum extremitatumque inferiorum paralyſis ſucceſſit. Quod eo minus mirabimur, ſi conſideraverimus plebejos, qui ex vino recenti, vel cereviſia non ſatis fermentata dyſuriam experiuntur, clunibus nudatis lapidi frigido cum levamine inſidere. An non ideo levari putabimus, quod ſtimulus per potus illos nimius inductus per frigus debilitans ſic applicatum imminuatur?

Frequens in Indiis calidiſſimis ex refrigerio paralyſis, dum homines caloribus diurnis exuſii ſuper lapides frigidos de nocte obdormiunt. Idem apud nos fieri poteſt militibus, aliisque, ſi exæſtuantes ſuper ſolo frigido obdormiunt.

Ab acri vario paralyſin multi repetunt, quod interdum, etſi aliorum morborum effectum fere ſiſtat, accuſandum omnino videtur: v. g. ſi poſt herpetem ex cute diſparentem oriatur, ceſſetque, herpete ad cutem denuo efflorente.

Ex rheumate, ut exemplis *Haën* comprobat, ſæpe artuum paralyſis. Ex lumbagine veſicæ, artuumque paralyſin *Frank* vidit.

Ex viru venereo natam *Aſtruc* atque *Swieten* habent. Cave tamen, ne ex eo, quod mercurius in paralyſi proſit, ad veneream illius indolem mox concludas; paralyſes non venereas mercurialibus *Frank* ſanavit. Fœminam *Frank* novit, quæ a 15 retro annis dysphagia laboravit, ſæpius redeunte per dies 8 — 14 ita urgente, ut non niſi pauxillum hinc inde potus Caffeani deglutire poſſet. Ante 6 menſes de oculi ſiniſtri debilitate quæritur cum deglutitionis libertate, die ſequente oculi utriusque cœcitate laborat. Dexter quidem cito emendatur, ſiniſter vero ad hanc usque diem captus eſt. Ab eo tempore tranſitoriam oculi dextri cœcitatem ter experta eſt, poſt ſcintillarum feſtucarumque obvolitantium ſenſum. Vitium ad oculos comparet nullum, ſiniſtri adeo pupilla ſenſilis eſt.

An non ex nervi optici paralyſi hæc cœcitas derivanda? An non inducta cenſenda per eandem cauſam, quæ antea, quæcunque fuerit, dysphagiam induxit? An non perpetua utriusque oculi cœcitas metuenda?

Periodicæ quoque cœcitatis exempla habet *Caſimir Medicus*, ex totius ſyſtematis debilitate pendentis, atque cortici obedientis, ſed a ſtimulis etiam juſto majoribus paralyſis, a fulminis ictu, a fluidi electrici, Galvanismi actione, a torpedinum percuſſione paralyſis tranſitoria viſa. Quare non mirandum, ſi paralyſis per electricitatem juſto validiorem adhibitam, ſi ſurditatis per Galvanismum auctæ referantur exempla.

Qui lunam diutius inſpiciunt, qui ex carceribus ſubterraneis in plenam lucem ſubito perducuntur,

tur, amaurotici ſæpe redduntur ex nimia lucis in retinam actione.

A venenoſis plumbi, arſenici, mercurii vaporibus, a pulvere belladonnæ ulceribus inſperſo tremores, paralyſis eſt viſa. Metallorum foſſores, fuſores, referente *Ramazzini*, paralytici ſæpe redduntur.

Exempla paralyſeos natæ ab opio contra dolores colicos largius ingeſto habentur apud *Tralles*, atque *Baglivium*.

A convulſionibus frequens juxta *Riverium*, atque *Hallerum* paralyſis, vel ab eadem cauſa nata, vel ex agitatione partium, laceratione vaſorum, atque effuſione humorum ſub convulſione contingente. Ut epilepſiæ ita & hæmiplegiæ, vel paralyſis ſub ipſo coitu natæ exempla habentur.

Ex animi pathematibus, terrore vel maxime, quam ſæpiſſime paralyſis proficiſcitur. *Fridericus Hoffmannus praxeos medicinæ rationalis*, tomo IV. parte 4. obſervatione 2. juvenem habet, qui ſub coitu illicito a patre conſpectus debilem ſeſe mox ſenſit, dieque ſequenti paralyticus eſt factus. Nonniſi longum poſt tempus in clinico Ticinenſi 40 annorum hominem *Frank* reſtituit, qui coitum cum amici uxore celebrans eum ob mariti adventum interrumpere debuit, quem marito digreſſo repetere cupiens exercere nequit, membrum enim non erigitur, lanquorem homo ſentit, brevique hæmiplegicus redditur.

Foreſtus obſervationum libro I. obſervatione 88. hominem habet, qui conſpecto ſanguine ex vulnere leviſſimo ſtillante conterritus obmutuit, ſerius tamen reſtitutus. Terrore innititur præconcepta circa Bannen opinio, dum ſcilicet homo terrore correptus membra movere nequit.

A magno metu ut ſæpe diarrhœa, ita & ſphincteris ani atque veſicæ paralyſis tranſitoria apud tyrones milites, licet animoſos, dum primum certamen ineunt. Maxima vero animi pathematum in genitalia virilia potentia eſt. Viri robuſti interdum im-

impotentes ſunt ex pudore, & impotentiæ metu, imaginatione, ex præconcepta faſcinationis idea. Novit *Frank* hominem 38 annorum, qui cum uxore, a qua nunc ſejunctus vivit, probe non ita pridem coivit, cum aliis fœminis coire, licet cupiens, nequit. Ex faſcinationis idea, cujus mentio in veteri teſtamento habetur, frequens in Arabia, Aegypto impotentiæ cauſa ſecundum *Niebuhr.*

Interdum amor nimius impotentiam cauſare videtur, nam viri robuſti, qui non pridem coiverunt, coire cum uxore amatiſſima nequeunt, donec amor aliquantum deflagraverit. Interdum ſane relativa eſt impotentia. Sic *Hallerus in medicina forenſi* de nobili Gallo 1689 vivente mentionem facit, qui coire cum uxore non potuit; factum eſt divortium, atque matrimonio novo inito conjux uterque proles obtinuit.

Pleraſque has cauſas allatas complexus eſt *Aretæus de affectuum diuturnorum* lib. I. cap. 7. ſequentibus: vulnere, percuſſione, refrigeratione, cruditate, venere, vinolentià, animi pathematibus, gaudio &c. Atque his licet expoſitis, multa tamen in morbis nervoſis ſunt, quæ nequaquam concipimus. Sic hyſterica, quæ moribunda ſub paroxiſmo videbatur, poſt paucas interdum horas hominum conſortio hilaris intereſt. Nec roborantia ubique ſatisfaciunt, licet debilitas certo certius ſubeſſe videatur.

P r o g n o ſi s a p o p l e x i æ. Apoplexiam pericula ubique circumdant, de qua *Hippocrates aphorismorum* libro II. ſectione 4. ita habet: apoplexia fortis nullo modo ſolvi poteſt, debilis non facile. Idem alibi ſic dicit: quicunque ſummo capitis dolore repente corripiuntur, ubi muti fiunt & ſtertunt, intra dies 7 pereunt, niſi febre corripiantur, qua ſæpe ſolvitur malum.

Hunc *Hippocratis* locum confirmat *Celſus de re medica* lib. II. cap. 8.

Con-

Confirmatum nuperrime *Frank* vidit in juvene 22 annorum debili, qui poſtquam valido capitis dolore ſæpius laboraſſet, quadam nocte ſopore velut apoplectico corripitur, ſenſus tamen non omnino expers, nam ſiniſtro capitis latere dolens quartana febre corripitur, atque nunc ſatis reſtitutus eſt, ſuperſtite tamen quadam verborum, quæ ad rem faciunt, inveniendorum impotentia.

Nec tamen accedens apoplexiæ febris ubique utilis, lethalem *Frank* vidit, etſi febris comparuerit; *Piquer* apoplexiam per febrim ſolvi dicit, ſi illico acceſſerit, non item, ſi ſerius comparuerit. Hanc exceptionem indicaſſe videtur *Hippocrates* dicens: apoplexia ſi ſubito corripit, & febris modica diu trahit, lethale eſt.

Apoplexiam ſanguineam per febrim ſolvi poſſe *Werlhof* negat; ſeroſam vero poſſe concedit. Magni momenti *Galeni* effatum eſt: diſcitur affectionis magnitudo ex reſpirationis noxa, quæ ſi multum læſa, laborioſa, interrupta fuerit, magnum in cerebro impedimentum, malamque prognoſin indicat; ſi vero reſpiratio non multum læſa, parvum impedimentum hinc, & parum periculi.

Vera hæc prognoſis quoad primam partem, non quoad alteram, poteſt enim reſpiratio parum eſſe affecta, & magna tamen in cerebro cauſa hærere, hinc & magnum eſſe periculum.

In genere apoplexiæ prognoſis variat pro varietate ætatis, ſtatus prægreſſi, cauſarum occaſionalium, ſymptomatum concomitantium atque pro mali repetitione. Senes ſecundum *Aretæum* vix ſanantur, facilius juvenes. Attamen nec in illis deſperandum eſſe, exemplum docet Marchionis Botta, & chirurgi Ticinenſis 80 annorum, qui per venæ ſectionem a *Frank* ſunt reſtituti.

Periculoſa eſt in iis, qui literarum ſtudiis, venere exhauſti ſunt, ut *Heiſter* monet *de apoplexia auxiliis potius chirurgicis, quam remediis ſananda*, Helmſtadii 1752.

Peſ-

Peſſima eſt apoplexia hæreditaria, cum cerebrum debilitate nativa laborare videatur. Obeſi, crapulæ deditiapoplexia correpti peſſime plectuntur.

Ubi hypochondriaſis, hyſterismi ſymptomata præceſſerunt, ſpes ſupereſt, ſæpe enim ſolvitur ſpasmo ſoluto.

Quæ a lapſu calvariæ, fractura, ſanguinis effuſione nata, ſi impreſſio ab illis, effuſi humores per trepanum auferri poſſunt; interdum tollitur, ubi ſcilicet cerebrum iniquius tractatum non eſt. In hac apoplexiæ ſpecie a violentia externa nata locum affectum æger ſæpe indicat per manum eidem capitis lateri iterato admotam, in quod admodum eſt attendendum, cum humor effuſus non ſemper in illo latere hæreat, cui vis illata, ſed ſæpe in latere oppoſito.

Quarin neminem ſibi viſum eſſe monet mortem effugientem, qui ſub apoplexia licet a cauſa interna nata capiti ſæpius admoviſſet manum, etſi cetera ſymptomata mala non eſſent. Exemplum juvenis a *Frank* allatum exceptionem igitur facit.

Apoplexia a vermibus, aliisve ſaburris, ab ingluvie ſæpe ſolvitur vermibus expulſis, ſaburris per vomitum rejectis. Apoplexia ab arthritide nata ſæpe tollitur arthritide ad artus iterum comparente.

Quo ſæpius redit, eo majus periculum eſt. Tertius inſultus ſæpe necat, *Frank* tamen & ſextum conſpexit lethalem. Qui ex apoplexia reſtituuntur, ſæpe paraplegiam, hæmiplegiam, paralyſin partialem muſculi cujusdam externi, interni retinent, memoriæ debilitatem, fatuitatem, hebetudinem quandam in riſum, atque lachrimas ſine cauſa proclivem. *Celſus* jam monuit, apoplecticos raro ad ſanitatem redire, ſæpeque paralyſin, memoriæ defectum remanere.

Pronitas item in novum inſultum remanet, nam apoplexiam ſemel paſſi quandocunque per illam exſtinguuntur. Novus vero inſultus juxta *Baglivium* metuendus eſt, ubi major in lachrimas proclivitas eſt, aut ubi vertigo hinc inde comparet.

Ipſo

Ipſo vero ſub apoplexiæ inſultu ad ſequentia attendendum. Quo profundior ſomnus, quo major ſub illo inſenſibilitas, quo majores ronchi, niſi in ſanitate familiares fuerint, facies quo magis tumida, rubicunda, livida, aut quo magis pallida atque collapſa; reſpiratio quo magis læſa, quo copioſior circa os ſpuma colligitur, quo pertinacior absque ingluvie prægreſſa vomitus, quo validior dentium ſtridor, quo validior carotidum pulſatio, eò major lethalitas.

Apoplexia interdum intra paucas horas redditur lethalis, mortes ſubitæ fere videntur apoplecticæ, plerumque vero intra 3 dies juxta *Aurivilii de apoplexia* diſſertationem, quæ in *ſylloge Baldingeri* habetur.

Magna quoque pericula eſſe poſſunt, ubi reſpiratio parum læſa. Pulſus plenus, fortis, durus in apoplexia de virium abundantia, & de venæ ſectionis neceſſitate non illico teſtatur, talem, licet plures venæ ſectiones eſſent factæ, ad mortem usque continuaſſe *Frank* vidit. An a cerebri compreſſione pulſus plenitudo &c. in apoplexia pendet?

Quare cave, ne pulſui pleno &c. nimium in apoplexia fidas, nam de virium abundantia teſtari ſolum poteſt in juvenibus ſemper ſanis, bene paſtis &c. non item in illis, qui antequam apoplectici eſſent redditi, debiles, atque exhauſti vixerunt. Pulſus enim plenus &c. in morbis occurrit, quos nemo medicorum ſthenicos putat, ſcilicet in ſcorbuto, in quo per pulſus plenitudinem ad venam cum damno ægrotantis ſecandum bis Ticini *Frank* fuit ſeductus; in hydrothorace, in colica ſaturnina, in aſthenica arteriarum inflammatione, in qua tanta pulſus durities, ut nullibi ſimilis, ita ut ex hac pulſus duritie *Frank* didicerit ad arteriarum inflammationem concludere. Hanc prima vice detexit in homine, qui poſt venam undecies absque pulſus emendatione ſectam mortuus eſt. Serius illam bis vidit in peripneumonia neglecta, quæ poſt plures venæ ſectiones lethalis evaſit. In clinico

Vien-

Viennensi ante 5 annos medicinæ candidatus, qui ex febre asthenica per 9 dies domi decubuit, talem pulsum exhibuit, atque post triduum mortuus, quarundam arteriarum inflammationem exhibuit. Huic licet de malo satis persuasus esset ob irritabilitatem majorem *Frank* aliud exhibere non est ausus, quam emulsionem arabicam cum opii grano. Sed cum serius infirmaria similem in peripneumonia pulsum exhiberet, elixir acidum *Halleri* præscripsit; die sequente pulsus mollior factus, ac intra triduum periculum superatum. Quare ut in morbis quibusvis, ita in apoplexia semper memores simus illius *Celsi* moniti: venis ut pote fallacissimæ rei minime fidendum.

Pessima est deglutitio ita læsa, ut ori commissa per nares regurgitent. Comparens oris spuma fere lethalis est. Cum stridore dentium *Frank* neminem vidit sanatum. Vomitus absque prægressa ingluvie pessimus, quia majorem capitis læsionem indicat per sanguinem ex cranii concussione, fractura &c. effusum. Quare cave, ne vomitu seducaris ad emeticum mox exhibendum.

Secundum *Kleinii interpretem clinicum*, lenior apoplexia solvitur superveniente sudore multo, æquabili, rorido &c.; urina multa crassa, fluxu hœmorrhoidali, menstruo, diarrhœa non nimis valida. Cutem quidem mollem, vapore madidam cum *Quarino Frank* amat, at sudores largos, frigidos, viscidos reprobat. Fluxus hœmorrhoidalis prodesse potest non solum in apoplexia sthenica, sed etiam debilibus, si huic fluxui quondam subjecti bene habebant.

Artus, animaque frigida, stertor increscens, clysterum, urinarum spontanea excretio, harumve suppressio malum exitum portendunt. Motus convulsivi alterius lateris ac pectoris lethales.

Minus vero *Sellii* prognosis: apoplexiam symptomaticam pejorem esse, quam idiopathicam, nam a vermibus, hysterismo &c. nata non tanta, ac illa, quæ capitis ab affectione pendet.

Prog-

Prognosis paralyseos. Suspectissimum paralysis morbum sistit, ex quo ad apoplexiam per saltum interdum transitus contingit.

Resolutio, ut jam *Celsus* animadvertit, interdum morbus acutus est, sæpius vero chronicus, difficilis sanationis.

Ceterum prognosis variat pro varietate causæ. Sic, quæ a nervo discisso nata insanabilis, item quæ vasorum a discissione pendet, nisi rami laterales circulationem, ac nutritionem supplere valeant.

Paralysis ex dysenteria nata facilius sanatur, quam aliunde orta, juxta *Philippum Conradum Fabricium de manus unius, ac pedis alterius lateris paralysi dysentericis familiari.* Helmstadii 1750. *Frank* in multis, quos tractavit, dysentericorum millibus paralysin non vidit, adeoque judicare de hoc asserto nequit.

Pro varietate partis affectæ. Quo pars siderata magis ad vitam necessaria, eo magis lethale malum. Sed & partes, quæ functionibus naturalibus præsunt, non sine periculo siderantur v. g. pharynx, intestina, quia nutritio deficit. Non pauca pericula, si urina non excernitur, plenaria enim vesicæ paralysis, gangræna; ex urina vero resorpta febres asthenicæ, lethales nasci possunt.

Periculosius est, si partes cerebro vicinæ, musculi oculares, aut alii faciei paralyticæ fuerint, quia cerebrum affectum esse docemur; attamen exceptiones dantur, cum musculi faciei nonnunquam per causas abdominales afficiantur. Amaurosis, stridor dentium, salivatio, musculorum faciei sub chorea sancti Viti lusus &c. sæpe a vermibus pendent.

Pedes paralytici citius, quam brachia sanantur. Vide *Danielis Hoffmanni dissertationem de paralysi cum quæstione, cur pes paralyticus facilius sanetur, quam brachium*, Tübingæ 1746.

Pro varietate durationis: quo diutius duravit, eo difficilioris est sanationis.

Pro

Pro varietate ſymptomatum: paralyſis perfecta, ubi & motus & ſenſus deficit, longe pejor, quam ubi alterutrum deficit. Lateris ſani convulſio cum alterius paralyſi peſſima. Exceptionem *Frank* vidit in ſene 80 annorum, qui poſt apoplexiam hæmiplegicus, & ad latus ſanum admodum convulſus per plures annos ſupervixit.

Celſus ſequentem, quæ tum apoplexiam, tum paralyſin concernit, habet prognoſin: poſt ſanguinem miſſum, ſi non redit motus & mens, nil ſpei ſupereſt; ſi redeunt, ſanitas prævidetur futura. Huic effato *Frank* non conſentit, nam vidit poſt venam ſectam emendationem, nec ita poſt morbum, quemadmodum & contrarium obſervavit.

Ut apoplexia ita paralyſis interdum ſolvitur febre moderata, ſudore, diarrhœa, fluxu hæmorrhoidali &c. pridem conſueto, eryſipelate ſenſibili reſtituuntur.

Senſus formicationis in parte paralytica perceptus ſignum largitur bonum.

In cura apoplexiæ, morbi diri, ſæpeque lethalis periculum in mora, ac præceps occaſio eſt, ut ſæpe ſatis inquiri nequeat in prægreſſa, præſertim, ſi non adſint, qui nos inſtruant affines. Quare ex ſenſu practico non raro agendum.

Princeps vero præceptum eſto, ut indolem mali diſtinguamus, an affectio localis ſit, atque an in cerebro, an vero in parte remota hæreat cauſa.

Si nata ex capitis læſione per fracturam, contuſionem &c. localia adhibenda ſunt auxilia, ex chirurgia vel maxime petenda. At cauſa localis non facile ubique detegitur, nec detecta tolli ubique poteſt v. g. excreſcentia calvariæ internæ, oſſificatio membranarum &c.

Apoplexia ex ſtruma pertimeſcenda præverti nequit, niſi ſtruma tollatur; quod vero cum tardius ſuccedat, hinc in ſummo periculo quidam eam vel inciderunt, vel ſetaceo trajecerunt.

Si ex peripneumonia, vel aſthmate minetur apoplexia, tollendi hi morbi, ut liber reddatur ſanguinis ex capite refluxus.

Si cauſa in abdomine hæſerit, ſi malum ex ingluvie natum, emetica multi proponunt, ex quibus ſanitatem interdum viderunt ſequutam. Vide *Moll de apoplexia biliosa.* Huc *Aretæus* pertinet dicens: frigiditate multa, & torpore, & ſenſuum abolitione hominem occupante &c. potius emeticum porrigendum. *Riverius praxeos medicæ* libro I. cap. 2. commendat aquam benedictam ex croco metallorum paratam, & vomitum & alvum moventem, cujus auxilio hominem intra biennium ex ingluvie ter apoplecticum refert reſtitutum.

Alii vero clari in arte viri emetica exhibere vix audent, atque eventus ſiniſtri exempla commemorant: huc *Swieten* pertinet *commentariorum* Tomo III. *Tiſſot* atque *Burſerius*, qui malum ab emetico aſſumpto ſæpe auctum, ſæpe lethale factum refert. Hi igitur viri contenti fuerant vomitum ſpontaneum poſt ingluviem forte natum facilitare, ſi deglutitio ſupereſſet, per aquam tepidam ingeſtam, vel excitationem illius tentare fauces per pennam irritando. Sic & *Frank* incedit, emeticum vix unquam adhibuit, quod de ſede cauſæ non ſatis certus eſſet. Nam licet ingluvies prægreſſa ſit, cauſa tamen in cerebro hærere poteſt, quod ſi forte repletum fuerit, per validam ſub vomitu concuſſionem magis obruatur neceſſe eſt, cum vel ſani faciem ſub vomitu turgere, rubere videamus. Et ſi forte ab emetico ingeſto vomitus non ſequatur, quod fibræ ventriculi nimis diſtractæ agere in contenta non valeant &c. ſtimulus ſane augetur.

Ad helluonem, qui ex ingluvie apoplecticus eſt factus, poſt 4 horas *Frank* Ticini vocatur. Cruda revomit æger, dentibus ſtridet, deglutire nequit. Faucibus irritatis denuo vomitus crudorum, poſt aliquot horas mors ſequitur. Sanguis multus in cerebro comparet effuſus, culpatus eſt *Frank*,

quod

quod non exhibuiſſet emeticum; ſed an extravaſatio per illud fuiſſet aut impedita, aut ablata?

Juvare vomitoria fors poſſunt, ubi habitus externus &c. diſpoſitionem non indicat, an vero profutura fuerint, vel nocitura, cum certitudine ſtatui poſſe *Frank* negat. Emeticum exhibere ſi velis, ubi deglutitio permittit, ſolutio tartari emetici exhibenda. Sed clyſteres nullibi negligendi; ac primo quidem injiciendus mere emolliens, dein vero aqua injiciatur, in qua ſalis amari uncia habetur ſoluta.

Indolis intermittentis ſi apoplexia fuerit, tractanda ut febris intermittens pernicioſa, licet frigus aut calor non compareat.

Apoplexiæ ſthenicæ ſi fuerint ſigna, methodus debilitans adhibenda. Plurimum ſane intereſt, ut in diſpoſitis morbus præcaveatur, cum major facilitas ſit in eo prævertendo, quam ſanando. Qui igitur capite craſſo, collo brevi inſtructi ad faciem rubent, dolore capitis, vertigine laborant, ſi ob vivendi rationem &c. in ſtheniam inclinant, his in tempore ſuccurrendum per quietem corporis animique, per diætam ſtrictiorem, pediluvia tepida, hirudines, venæ ſectionem &c.

Cum vero malo præſente maxime interſit, ut compreſſio cerebri imminuatur, tollatur, ſingula mox ægro vincula laxanda, ſitus erectus in atmosphæra frigidula conciliandus, concurſus hominum ſuperfluus arcendus, ne corruptelam aër patiatur.

Mox etiam vena ſecanda, licet venæ ſectionem omnino proſcribant viri clari. *Heberden in transactionum medicarum* vol. I. pag. 471. & *Fothergil in obſervationum medicarum* vol. VI. *Frank* quidem abuſum venæ ſectionis facile fieri poſſe concedit, ſi nonniſi ad faciem rubram, pulſumque plenum &c. reſpiciatur; at apoplexiam nunquam eſſe ſthenicam, ut *Bruno* defendit, exemplo Marchionis Botta, alioque ibidem allato ſatis refelli putat. *Frank epitome L. VII.*

Prima venæ ſectio in brachio, vel pede fiat, nam cum hic facillime fiat, cita obtinetur depletio. Serius vero, ſi ulterior venæ ſectionis neceſſitas fuerit viſa, ſecari vena jugularis poteſt, & quidem potius ex latere ſano, quam jam commendat *Aretæus de morbis acutis* libro I. cap. 7. & *de chronicis* cap. 4. quam ex *Valſalva* commendat *Morgagnius* epiſtola II. num. 16. quia cauſa mali fere hæret in latere ſano, rarius in affecto. In apoplectico quodam 1786 defuncto *Frank* cauſam mali in latere ſano vidit, in fœmina vero ex oculi dextri amauroſi laborante ejusdem lateris nervum opticum conſpexit marcidum.

At pro vena jugulari ſecanda collum non eſt ſtringendum, ut *Bellius* præcipit, cum digito compreſſa ſatis in conſpectum prodeat, nec vulnus inflictum faſcia firmandum, cui ceratum ſericeum (engliſcher Taft) appoſuiſſe ſufficit, aſſidente tamen, qui attentus ſit ad hœmorrhagiam fors oriundam. Nam quævis preſſio vitanda.

Latus vero ſanum cognoſcimus juxta *Stoll*, ſi noverimus, in quodnam latus homo apoplexia correptus ceciderit, nam hoc ipſum paralyticum eſt, quare in oppoſito cerebri latere vitium quærendum. At ſi corruenti nemo adfuit, ſi in lecto correptus, hoc *Stollii* conſilium nos deſerit. At nec abſolute neceſſaria videtur ſectio venæ jugularis in latere ſano, cum vaſa cerebralia communicent.

Hirudines item ad tempora, retro aures, ad occiput ponendæ, quia ad hæc loca emiſſaria habentur cum ſinubus cerebri communicantia. Servire item poſſunt cucurbitulæ ſcarificatæ, circa quas conſulenda *Waltheri diſſertatio de ſcarificatione*, Lipſiæ 1741, quam in *delectu opuſculorum* vol. V. *Frank* conſervavit.

Si poſt ſuppreſſam epiſtaxin nata ſit apoplexia, ad utrumque naſi foramen hirudo ponenda, nam caudis reciſis evacuari ſatis ſanguinis poteſt. Ubi cadere hirudines volumus, ſalem culinarem, vel cineres iisdem adſpergimus.

Ar-

Arteriotomiam a quibusdam laudatam *Frank* non probat, nam etsi fors adsit chirurgus, qui ad eam aperiendam dexteritatis satis habeat, arteria secta fascia erit stringenda, quæ si laxior fuerit applicata, hœmorrhagiæ periculum relinquet, si vero arctior, compressione lædet.

Porro clysteres quoque injiciendi, & si deglutitio supersit, eccoprotica ingerenda ex tamarindis, cremore tartari aqua solutis.

In quacunque vero apoplexia, monente *Swietenio*, ad urinam vel maxime respiciendum, ne restitans vesicæ paralysin inducat. Nec acquiescendum in involuntario illius recessu, sæpius enim pars longe major retinetur, ubi catheter in tempore applicandus.

Fugienda tumultuaria quorundam agendi ratio, qui venam secant, mox vesicantia ponunt, qui ægrum concutiunt, qui spiritus volatiles, aquam melissæ compositam &c. naribus admovent, balsamum Schauerianum &c. temporibus aliisve partibus potenter affricant, quæ non possunt non nocere.

Apoplexia asthenica, serosa auctorum, quæ debiles, cacheticos corripit, methodum excitantem, tum interne, tum externe petit. Huc vesicantia pertinent ad occiput, crura posita, quæ tum stimulando, tum revellendo prodesse possunt; frictiones crurum aromaticorum ope institutæ; clysteres acriores ex uncia salis amari parati, non tam ad alvum evacuandam, quam ad irritandam; pediluvia tepida, quæ vero parum efficiunt, ac difficulter adhibentur, cum difficile sit ægrum ita erectum tenere, ut pro balnei administratione requiritur.

Interne, si deglutitio superfuerit, adhibenda infusa serpentariæ, valerianæ silvestris &c. tum & diuretica, terra foliata tartari, cremor tartari ea quantitate, ut per alvum non ruat; digitalis purpurea, præparata squillitica. Opium a *Kirkland* laudatum *Frank* adhibere non audet, quia licet in

omne fystema stimulando agat, potissimum tamen in cerebrum agit, quare fors non immerito metuendum, ne soporem jam peccantem augeat.

Apoplexia nervosa auctorum, ut serosa tractanda per excitantia debilitati accomodata. Hinc in apoplexia hystericarum, hypochondriacorum exhibenda volatilia, æther vitrioli, liquor mineralis Hoffmanni, cornu cervi, tinctura castorei; infusum serpentariæ, valerianæ &c. adhibendæ frictiones aromaticæ; injiciendum clysma ex infuso florum chamomillæ, atque assæ fœtidæ dr. j. &c. vitello ovi soluta compositum.

Fomentationes capitis frigidæ a *Schmuker* atque *Theden* laudatæ prodesse possunt in sopore apoplectico, qui post concussionem, fracturam cranii non ita pridem perpessam natus est, prodesse possunt in dolore capitis, delirio, sopore post insolationem apud messores, milites nato. At in apoplexia sthenica, ex causis internis nata, vix adhibendæ videntur. In asthenica vero locum omnino non habent.

Apoplexiam passi caveant sibi a causis, quæ inducere valent recidivam, in quam adeo inclinant; caveant sibi a ligaculorum strictura, a nimiis literarum studiis, ab animi pathematibus, curis mordacibus, ab alvi suppressione, a somno immodico, ac a quovis errore diætetico.

Cura paralysis in recta causarum indagine, earumque ablatione consistit; sed utraque sæpe difficilis, nec causa primaria ablata semper aufertur paralysis. Nam si causa diutius egerit, effectus nascuntur, qui causarum vice fungi denuo possunt; sic ablata licet compressione durare paralysis potest ob inductas per compressionem mutationes, quas cum causæ prementis ablatione auferre non licet.

Cum primum curæ momentum in causarum ablatione consistat, non mirandum, si diversæ, quæ laudantur, medendi methodi suo quævis loco conducere possint. Quo vero rectius instituatur cu-

cura indagandum, an paralyſis nata ſit ex vitio locali, & quidem an in muſculum, illiusque egerit vaſa, nam ad motum muſcularem vaſorum etiam requiritur integritas, utpote quæ ad perficiendam nutritionem, ad conſervandam flexilitatem ac calorem eſt neceſſaria: an vero ſit nervoſa, atque hoc in caſu num in cerebro, in medulla ſpinali, in nervorum decurſu hæreat cauſa, quæ quidem ſedis diſtinctio, ut ſæpe difficillima, ita accuratiore nervorum cognitione anatomica mirum quantum juvatur.

Quantum nervorum, quoad originem atque decurſum, cognitio ad cauſas paralyſis eruendas, auferendasque conferre valeat, *de locis affectis* docet *Galenus*, qui homini, cui per 30 dies digiti 3 ſenſu deſtituti erant, moveri tamen poterant, ad ſeptimam cervici vertebram, quod ibidem nervi digitales oriantur, applicari remedia juſſit, ſicque malum ſanavit. Docet *Swieten*, qui *commentariorum* tomo III. in paralyſi, atque atrophia brachiorum ex colica ſaturnina nata frictiones, fomentationes aromaticas abdomini cum fructu applicavit, quia nervi brachiales ex abdominis vitio ſciebat affectos.

Indagandum, an paralyſis cum febre intermittente incedat, ubi ad febrim erit reſpiciendum.

Indagandum, an ex totius ſyſtematis vitio, & quidem ſthenico, vel aſthenico ſit nata. Paralyſis quidem ſthenica rarior eſt, quam apoplexia aſthenica; ſthenica tamen paralyſis eſſe poteſt, quæ ex ſthenica medullæ ſpinalis inflammatione fuerit nata.

Ad aſthenicam pertinet, quæ ſcorbuti comes eſt, atque ut ſcorbutus ſananda venit; quæ ex impetigine ſponte ceſſante, aut præpoſtere ſanata originem duxerit, præter roborantia interna petit irritantia ad locum pridem affectum applicanda, ut ſi fieri poſſit, impetigo ibidem denuo effloreſcat; ſic ſi paralyſis nata ſit poſt podagram ex pedi-

dibus disparentem, tentanda illius ad pedes reductio. Quæ post ulceris inveterati consolidationem nata, sæpe cessat ulcere restituto.

Ex Kyphosi paralysis artuum, quæ cognita fuit *Hippocrati de articulis* sectione III. Sed quid sibi vult, dum dicit: qui ex morbo gibbosi sunt, tubercula in pulmonibus habent, atque ex tuberculis paralytici ad pedes fiunt? Anglus item quidam putat, paralysin ex Kyphosi natam pendere a glandulis tuberculosis ad corpora vertebrarum sitis. Quæri tamen poterit, an tubercula illa Kyphosis causam, an vero effectum sistant.

Secundum *Hippocratem*, si vertebræ supra diaphragma positæ gibbum fecerint, thorax atque respiratio læditur; si vero vertebræ infra septum locatæ, viscera abdominalia, vesica urinaria, extremitates inferiores paralyticæ redduntur. Pro malo sanando locum gibbo vicinum uri jubet *Hippocrates*, jubent *Albucasis* & *Avicena*. Neglectum hoc auxilium fuit usque ad *Jeffris* ac *Cammerer* tempora, quod ex hisce viris cognitum publicavit *Pottius*, a quo Kiphosi medendi ratio methodus Pottiana dicitur. Quæ vero in eo consistit, ut ex utroque gibbi latere ad digiti circiter distantiam setaceum figatur, vel cute incisa, fabaque majore immissa, fonticulus excitetur, cui 3—4 quavis die pulvis cantharidum inspergitur, atque suppuratio tamdiu continuatur, donec paralysis, aut & Kyphosis, interdum enim & hæc aufertur, fuerit ablata, ubi alter post alterum exsiccatur fonticulus; vide Jepp in neuer Sammlung praktischer Abhandlungen für Wundärzte, Stück X. S. 245.

Monente tamen *Palletta* alia indicata non sunt negligenda v. g. cortex in debilitate, diuretica, si partem paralyticam œdema pertinacius occupaverit. In clinico Ticinensi 1789 *Frank* fœminæ, quæ paralysi vesicæ, artuumqne inferiorum ex Kyphosi fuit affecta, vulnus superficiarium infligi curat, setaceum enim admittere renuit, atque suppurationem excitari. Post 3 septimanas urinam red-

de-

dere valet, ſatisque crura movere. Diſceſſit nunc fœmina, nec penitus an ſit reſtituta *Frank* comperit. Huc juvenis pertinet, qui ante 6 annos in clinico Viennenſi reſtitutus eſt.

Dominam B. 28 annorum fœminam, quæ urinam ſatis retinere non valebat, pedesque male trahebat, *Joſeph Frank* fruſtra ſtimulantibus diu tractat, Kyphoſin licet fœmina non exhiberet, eandem tamen ſubeſſe cauſam *Frank* exiſtimans fonticulos ad columnam vertebralem excitari jubet. Poſt 6 ſeptimanas urinas melius retinet, pedesque expeditius movet; poſt 6 menſes in integrum reſtituitur, vivitque nunc bene paſta.

Cura in paralyſi a Kyphoſi nata lenta quidem eſt, nam ad 4—6 menſes plerumque extenditur; ſed ſatis etiam certa, ſi in tempore adhibeatur, antequam vertebræ carie fuerint exeſæ, aut ichor ad inquina, coxas ſibi paraverit viam. Attamen & in hoc caſu, licet ſpes vix ulla ſuperſit, *Pottii* methodus adhibenda.

Aëtius tetrabiblio II. ſermone 2. cap. 28. in paralyſi etiam absque Kyphoſi nata, uſtione aut alia quadam ratione ſuppurationem ad ſpinam dorſi excitari jubet. Crudelis hæc *Aëtii* methodus videri poteſt; at in magno malo magna item auxilia ſecundum *Tiſſotum* ſunt adhibenda, qui morbos graviores noſtris temporibus rarius ſanari putat, quia medici hodierni minus quam veteres audent, ægrotantes vero dolores ſuſtinere minus volunt.

Bonum ſetaceorum in paralyſi effectum multis caſibus comprobatum exponit *Cramer in diſſertatione de paralyſi* &c. Gœttingæ 1760. An ſetacea non niſi in paralyſi a rheumate, aut ab impetigine ſuppreſſa cenſeamus proficua? Num vero omnem Kyphoſin ex rheumate, aut impetigine ſuppreſſa pendere putabimus? Certe rationem, qua fonticuli ac ſetacea proſint, nondum ſatis tenemus. In omne quidem ſyſtema irritando agunt, ſed ob magnam, quam cauſant, puris evacuationem debilitando age-

agere videri cuidam poſſunt. An in textum cellularem, qui latiſſime patet, quique non ſolum deſtinatus videtur ad partes nectendas, ſed uſum quemdam potiorem habere, ſuisque morbis laborare, an in hunc textum fonticuli, atque ſetacea mutationem quandam proficuam inducunt, qua funduntur, evacuantur, quæ vel in parte remota hærent obſtacula?

Licet tela cellularis juxta *Hallerum* inſenſilis ſit in ſanitate, poteſt tamen inflammata, aut aliunde morboſe affecta ſenſum prodere. Interdum cellularis, ubicunque incideretur, humorem fudit puriformem, qui morboſe videtur ſecretus ſub inflammatione illius, ſive ſthenica, ſeu aſthenica.

In lepra, ubi craſſiſſima cutis exeſa comparet, tela cellularis tumida cutis craſſitiem efficit. Huc pertinere morbus videtur, qui telæ cellularis induratio Gallis dicitur. Morbus hic in locis calidiſſimis infantes recens natos perſæpe corripit, ſcilicet circa diem a nativitate octavam, decimam cutis redditur ſtricta, inſtar ligni dura, immobilis, atque mors plerumque ſat cito ſequitur. *Moscati*, qui eum ſæpe in orphanotrophio Mediolanenſi tractavit, fructum interdum expertus eſt ab infricto æthere vitriolico, ac impoſitis fomentis emollientibus, balneisque tepidis adhibitis.

Circa cellularem legendus *Haller in elementis phyſiologiæ. Beaurdeu*, atque *actorum ſocietatis regiæ Pariſinæ*, Tom. II. Minus facile intelligitur ratio prædictionis *Hippocraticæ de articulis* ſectione III.: gibbus infra ſeptum exiſtens interdum ſolvitur per ruptas in crure varices, interdum per dyſenteriam, per quam vero *Hippocrates* omnem fere per anum excretionem, hinc & ſanguineam intelligit.

Dolores lumborum, quos a rheumate multi derivant, non ſemper in muſculis, ſed in ipſa quoque medulla ſpinali ſedem habent; an ſub diurnis lumborum doloribus vaſorum medullæ ſpinalis nimiam repletionem, inflammationem ſubfuiſſe putemus,

mus, qua tum gibbus, tum paralyſis eſſent inductæ? Si jam hæc inflammatio ſthenica fuerit, poteſt etiam paralyſis eſſe, atque in ejusmodi paralyſi evacuatio per varicem ruptam ſanare poteſt. An non juvare fors poteſt etiam in aſthenica ob depletionem localem?

Unde jam patet, ut apoplexias, ita & paralyſes dari, in quibus excitantia male conducunt, ſcilicet acutas, ſthenicas, ſive poſt inflammationem ſthenicam medullæ ſpinalis, ſive vaginalis nervorum, ut in iſchiade nervoſa Cottuni, unde hydrops acutus, nervorum compreſſio &c. *Cullen* quoque monuit, excitantia opiata in paralyſi non convenire, niſi ubi jam diu duravit, atque repletionis, ac compreſſionis ſigna deſunt.

Quare ut in apoplexia, ita in paralyſi a tumultuaria agendi ratione, atque a ſtimulis validioribus ſine diſcrimine adhibendis eſt cavendum. In aſthenica quoque paralyſi caute cum ſtimulantibus mercandum, præſertim ſi major partis paralyticæ ſenſibilitas ſubfuerit, ubi ab applicato veſicante &c. facile gangræna, adeoque methodus irritans debilitatis ſive directæ, ſive indirectæ gradui accommodanda.

Juvat hic quoddam *Hippocratis* circa nyctalopiam effatum inſerere, ſi quis nocte non videat, hepar vitulinum comedat, & ſanabitur. In Inſubria quoque cum fructu commeditur, & vapor illius oculis admittitur. *Frank* 60 annorum hominem reſtitutum vidit per hepar bubulum. An juviſſe cenſendum eſt vi nutriente, cum Itali pauperiores carnes vix commedant? An juvare cenſendum eſt, bile in hepate præſente? Experiendum igitur, an per bilem ſolam nyctalopia ſanetur.

Veſicantia a *Percival* laudata, de quorum uſu vide Sammlung praktiſcher Abhandlungen für Aerzte, Band II. Stück 2. multum in paralyſi valent. Quæ quidem in paralyſi brachiorum nuchæ, in paralyſi veſicæ crurumve oſſi ſacro potiſſimum applicantur, in paralyſi magis generali per omnem

ſuc-

succeſſive ſpinæ longitudinem ſcopo rubefaciente ponuntur. Columnæ vertebrali inungi quoque bis, ter de die ſequens poteſt.

℞. Unguenti nervini unc. jß.
Tinct. cantharid. dr. jjj.

Cucurbitulæ item ſiccæ omni ſenſim ſpinæ admotæ multum proſunt. Juxta *Celſum* prodeſt cutem partis torpentis uſticis cædere, vel ſynapi ſemina iisdem imponere, donec rubeat, vel eam emplaſtro piceo irritare, vel etiam cucurbitulas ſiccas admovere.

Electricitas, ut a quibusdam vituperata eſt, ita laudata a *Percival*; a *Daniele Nebel in diſſertatione de paralyſi artuum ſuperiorum, & inferiorum per electricitatem ſanata*, Heidelbergæ 1778. ab *Haënnio, qui rationis medendi* Tomo X. cap. 1. paralyſes ex colica pictonum natas per electricitatem ſanatas refert. Paralyſis per fulmen ſanatæ exempla quoque habentur. *Frank* parum laudare poteſt; per menſes interdum fruſtra adhibuit, ſartorem tamen, qui ex compreſſione mechanica brachii dextri paralyſin contraxerat, intra 3 ſeptimanas per electricitatem reſtituit.

Monendum quoque, pleroſque in electricitatis uſu nimis eſſe tumultuarios, quare non mirandum, ſi ſub illius uſu paralyſis pejor reddatur, ut *Frank* ſæpe vidit. Nam ſucceſſiones electricæ mox ab initio adhibitæ vix non poſſunt non nocere. Quare incipiendum ab exhalationibus, balneis electricis, dein ad ſcintillas trahendas pergendum, quibus dum ægrotus aſſuevit, ad ictus electricos caute tranſeundum. Vide Cavallos Verſuche über die Theorie, und Anwendung der medizinischen Elektrizität. Leipzig 1782.

Quod idem circa Galvanismum notandum, qui non niſi in illa ſurditate prodeſſe poteſt, quæ a debilitate pendet. Attamen & in hoc caſu caute adhibendus, nam ſatis dubia hactenus illius utilitas, multi vero caſus exſtant auditus per Galvanis-

mum

mum magis læsi. Exemplum non ita pridem *Frank* vidit in fœmina nobili, quæ ab infantia auditu gravi cum aurium fluxu laboravit, Galvanismi actione dolore capitis, vomituque, quibus nunquam subjecta fuit, singulis vicibus corripitur. Post operationem 3. auditum experitur meliorem, post 5. vero pneumonorrhagiam experitur, atque auditum, quam ante Galvanismi usum, longe pejorem, qui nec deinceps emendabatur amplius. Puerum quoque, cujus surditas levari per 14 dies videbatur, deterius postmodum affectum idem novit. Ex *Gall* vero cognovit, in æde surdorum Viennensi galvanismum vel absque fructu, vel cum surditatis augmento fuisse adhibitum. Ex filii autem litteris nuperrime acceptis cognovit, nonnisi Stuttgardiæ medicum ipsi esse inventum, qui Galvanismum laudaret.

Unguentum mercuriale in paralysi asthenica, nec sane venerea, commendari meretur, cujus ope in Italia *Frank* prima vice sanatam vidit paralysin brachii dextri sine apoplexia prægressa natam, postquam singula fere stimulantia tum externe, tum interne frustra fuissent adhibita. Ab illo tempore aliquot paralyses per mercurium *Frank* ipse sanavit.

Huc princeps 20 annorum fœmina pertinet, quæ pingendi amantissima ipsa sibi colores tundere, atque miscere, simulque pennicillum lambere diu solita, carbonis ardentis circa ventriculum sensum experitur, nec ita post amaurotica redditur. Ingesto vomitorio visum recuperat. Post 3 dies gravi corripitur colica, qua sanata manus dextra redditur paralytica, atque ad anteriora incurvata, qualis in paralysi a plumbo fere occurrit, valide dolet, atque attactus impatiens est. Ubi per 6 menses durasset malum, *Frank* vocatur. Post stimulantia varia frustra adhibita solutio hepatis sulphuris ingeritur, quam pridem in Polonia sine fructu adhibuit fœmina, quamque ut ante, ita nunc etiam male perfert. Mercurius a *Frank* propositus

reji-

rejicitur, frustra per sex septimanas electricitas adhibetur; expleto interim anno, per quem manus dextræ paralysis duraverat, sinistra quoque redditur paralytica. Post aliquod tempus usus mercurii conceditur, quo per 6 septimanas inuncto vitæ sibi sensum esse in manu paralytica declarat ægrotans, quem tamen explicare verbis nequit. Mittitur in balnea Badensia, quibus septies adhibitis vitæ sensum experitur majorem, manusque dextræ per brachium sinistrum allevatæ tres digitos movet, post triduum manum quoque sinistram balneans movet, sensimque restituitur ita, ut organis canere possit. Post annum morbillis asthenicis corripitur, profundo in sopore per tres hæret dies, morbillis tandem superatis cruris utriusque paralysin experitur, an a plumbo adhuc præsente? Frictionibus mercurialibus intra 3 septimanas restituitur, atque ex illo tempore bene valet.

Ante 5 annos fœminam, quæ post colicam saturninam iteratam in singulorum artuum paralysin incidit, unguento mercuriali intra 4 septimanas ita restitutam vidit, ut baculo innixa incedere posset.

Maxime laudata sunt balnea tepida, tum simplicia, tum sulphurea, bonumque illorum effectum *Frank* sæpe expertus est Badenis in Marchionatu sitis, sed in paralysi inveterata, quæ 6—7 menses duravit. Etenim in paralysi recenti apoplexiæ recidiva post balnea observatur, non solum post sulphurea, ubi gas sulphuricum accusari posset, sed etiam post simplicia; an quia in malo recenti major pro hoc stimulo corporis sensibilitas est?

Quod idem de podagra sæpe valet, ut in se ipso *Frank* expertus est; ante 3 annos pedis dextri varicosi podagra laborans valida pede extento decubuit. Surgens post 6 dies, dum pedi insistit, colore livido pes corripitur cum dolore atroci ad genu vel maxime sæviente. Sub decubitu color attenuatur, dolor mitigatur, eundem iterum, dum surgeret, quinquies experitur effectum. Cum medici

dici consulti aneurysma arteriæ popliteæ non detegerent, indolis spasmodicæ declarant malum, balneaque tepida proponunt. Podagræ rediturae metum, experientia ita doctus, *Frank* declarat, balneum tamen intrat, levatur, sed post tres horas podagram experitur per 5 dies durantem, idem postea, dum pedi insisteret, comparet phœnomenon, pedis accuratius involuti dolor mitigatur, ac post 6 tandem menses evanescit.

Interne flores arnicæ a *Collinio* multum sunt laudati. Prodesse vi stimulante possunt, specifici nil habent.

In extremitatum inferiorum paralysi post convulsiones nata *Fresnoy in dissertatione* Parisiis 1798 edita, laudat extractum ex radice Rhus radicantis *Linnæi*, toxicodendri Tournefortii paratum ad gr. jj—vj.—drj. quater de die exhibitum, ac quinque casus felicis successus adfert. In brachiorum paralysi post apoplexiam nata minus efficax remedium auctor putat, *Frank* experientiam non habet.

Ceterum tenendum, partes paralyticas in omnem quidem directionem, sed potissimum in eam esse movendas, in quam sub sanitate movebantur, qua ratione & musculis stimulus consuetus conciliatur, & anchylosis præpeditur.

Cum de quarundam partium paralysi in prioribus sit actum, de aliarum vero dicendi occasio alibi sit futura, hic nonnisi de duabus ejus speciebus agetur, & quidem

De amaurosi,

quæ ex vi vocis est visus vel perfecta, vel imperfecta obscuratio.

Arabibus titulo sat inepto dicta est gutta serena: gutta, quia fluxionem ex cerebro ad oculum fieri supposuerunt; serena, quia pellucidus comparet oculus.

Circa amaurosin legenda veniunt: *Trnka Wenceslai historia amauroseos omnis ævi observata &c.* Viennæ

Viennæ 1781. — Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunst, Band III. S. 423. — Richters medizinisch-chirurgische Bemerkungen, Göttingen 1793. — *Nothnagel Danielis dissertatio de amaurosi*, Erlangæ 1776. Habetur in *Baldingeri sylloge III.* — *Warneri descriptio oculi.* — *Plouquet initia bibliothecæ medico-practicæ*, sub articulo amaurosis.

Veteres, ut *Paulus Aegineta de re medica* lib. III. cap. 22. amaurosin dixerunt eam visus obscurationem, quæ sine conspicua oculi labe contingit. At *Frank* in puella 10 annorum, cui bulbus oculi per tumores cysticos in orbita natos in genam usque protrusus erat, visum conspexit ablatum; mala hinc veterum definitio, nam in hac cœcitate oculi vitium sane fuit conspicuum. In hac puella, postquam *Wrabez* frustra tentasset tumorum exstirpationem, sub qua musculos irritare sane debuit, nervum opticum tandem ligavit absque convulsione insequuta! Quantum non debuit imminuta fuisse nervi sensibilitas.

Hanc veterum definitionem aliquantum emendavit *Boerhaavius de morbis oculorum* cap. III. §. 101. dicens: amaurosis est cœcitas cum pupillæ immobilitate. Illius discipulus *Heister in dissertatione de amaurosi per salivationem curata* definit, ut cœcitatem perfectam, sub qua ad oculum externum vitium aliud non est conspicuum, quam pupilla major, ac fere immobilis. Sed & hæ definitiones imperfectæ sunt; nam

a) exemplo a *Frank* allato patet, oculum non semper illæsum esse.

b) Pupilla non semper est dilatata, visa est coarctata, ut primus monuit *Saint Yves de morbis oculorum;* nec semper immobilis est.

Mobilem habet *Richter observationum* fasciculo I. &c. Aliis in casibus restitutam per remedia observavit pupillæ mobilitatem antea deficientem, quin tamen visus rediret. Amaurosin perfectam cum pupillæ mobilitate bis *Schmuker* vidit, vidit *Frank*. Similia habet *Janin* Abhandlung und Beob-

bachtungen über das Aug und dessen Krankheiten, Theil II. Abtheilung 11. S. 379. Exempla plura *Plouquet* collegit.

Pupillæ igitur immobilitas præsens docet quidem cæcitatem præsentem, at absens pupillæ immobilitas non docet cæcitatem quoque abesse. Quomodo vero pupilla mobilis esse potest cum visu ammisso? Rem explicat *Schmuker*: quia nervus opticus cum iride connexionem non habet, nam pupillæ nervi sunt ex ganglio lenticulari, quod ex ramis tertii & quinti paris formatur.

Sauvagesio est morbus, cujus præcipuum symptoma est visus suppressio, & pupillæ immobilitas sine notabili oculorum opacitate. Eadem priora contra se hæc definitio habet.

Trnka, qui exactam amaurosis definitionem possibilem vix putat, est cæcitas ex nervi optici vitio nata. At non ubique nervi optici præcipue sunt affecti, etenim interdum thalami nervorum opticorum, interdum retina laborat.

Quare *Frank* definitur: cæcitas perfecta, vel imperfecta ex culpa pulpæ nervosæ visui dicatæ cum aliquo strabismo juncta. Strabismus secundum *Richter* & *Frank* in amaurosi aliquamdiu durante nunquam non adest, licet strabismus absque amaurosi esse possit; nam oculi amaurotici, atque sani visionis axes nunquam sibi respondebunt, cum oculus cæcus ab objectis non affectus ad illa dirigi nequeat.

Amaurosis simulata vix cognoscitur, nisi ad strabismum absentem respexeris.

Amaurosis non sine fructu dividitur:

I. A ratione gradus

a) In perfectam, ubi ad oculum affectum visus omnino est ablatus.

b) In imperfectam, ubi visus vel obscurus est, vel dimidiatus, vel ubi in medietate objectorum, vel ad partem eorumdem lateralem punctum nigrum compareat, prout nervus opticus in medio, ut fere fit, vel ad imaginem paralyticus fuerit factus.

III.

II. In amaurosin oculi unius vel utriusque. Ad illam detegendam in pupillæ mobilitatem inquirendum est clauso oculo sano, etenim si hic apertus sub inquisitione manserit, oculi cœci pupilla per consensum irritari, ac moveri potest.

III. Ratione temporis

a) In continuam, quæ frequentissima.

b) In periodicam cum febre intermittente incedentem, atque cortice sanandam, cujus exempla habentur apud *Stærk*, *Torti*, *Casimirum Medicum*, *Trnka*.

c) In vagam, incertis temporibus redeuntem, ut in fœmina nobili, quæ ad oculum sinistrum per 6 septimanas amaurotica per aliquot momenta vidit, & interdum ad oculum quoque dextrum cœca est facta. Oculo uno amaurotico sæpe & alter amauroticus redditur; sunt tamen exempla oculi unius ab ætate prima amaurotici, ubi alter ad senium usque illæsus permansit.

d) In lentam, qualis plerumque est, vel in subitaneam, huc eadem illa fœmina pertinet.

IV. Ratione sedis causarum

a) In primariam, idiopathicam, si ad ipsam pulpam nervosam visui dicatam mali causa hæret.

b) In secundariam, symptomaticam, consensualem, dum in abdomine, vel alibi causa hæret; sic Richter in medizinisch=chirurgischen Wahrnehmungen amauroses habet resolventibus, ac evacuantibus ablatas. Huc pertinet amaurosis puerorum a vermibus nata, quæ iis expulsis sæpe tollitur. Huc amaurosis, quæ iis expulsis a dolore atroce nephritico, a pulvere belladonnæ ulceribus insperso, ex terrore &c. nata. Huc amaurosis ex inanitione per hæmorrhagias largas apud puerperas &c.

V. Ratione originis

a) in spontaneam, a causis internis natam.

b) In traumaticam, a læsione externa, vel bulbi ipsius, vel nervi superciliaris per contusionem &c. vide *Morgagnium*.

VI.

VI. In simplicem, & complicatam cum cataracta, ubi hujus operatio frustra instituitur.

VII. Hæreditaria quoque amaurosis visa. Patris amaurotici filios duos, duasque filias amaurosi ab ætate prima laborantes refert *Conradi* Auswahl aus dem Tagebuch eines praktischen Arztes. Aliorum non minus sensuum vitia dantur hæreditaria; parentum surdorum proles 7 surdas *Frank* vidit.

Frank amaurosis dividitur in eam:

1. quæ a vitio locali, organicove nata est, unde quidem amaurosium pars plurima nascitur.

Huc amaurosis pertinet ex compressione thalamorum nervorum opticorum per aquas in ventriculis cerebri collectas oriunda; huc amaurosis nata ex compressione nervi optici per concretionem calculosam, per exostosin ad orbitam factam, per tumorem scrophulosum, cysticum in orbita natum, per tunicæ vaginalis indurationem, per aneurisma arteriæ centralis.

2. Quæ ex totius systematis culpa pendet; huc pertinet, quæ febri intermittenti juncta incedit. Hæc vero culpa esse potest aut hypersthenica, aut asthenica, & quidem vel directa, vel indirecta.

Amaurosis hypersthenica rara quidem, locum tamen habere potest in ophthalmitide sthenica, vel & absque hac in subjectis bene nutritis, succiplenis &c. post hœmorrhagiam narium &c. alias consuetam, nunc vero suppressam nata, illaque redeunte sæpe sananda.

Amaurosin a suppresso fluxu quodam sanguineo oriundam distinxit *Saint Yves* in amaurosin gravidarum, menstruantium, hœmorrhoidariorum &c. Ejusmodi amaurosis *Sauvagesio* dicitur plethorica. At plethoræ vocabulum *Frank* minus probatur, nam non omnis vasorum repletio stheniæ effectus est, colligi sanguis in vasis varicosis potest, quin ob stheniam colligatur.

Amaurofis afthenicæ, de qua dubium vix eſſe poteſt, exemplum ante 3 annos *Joſeph Frank* in tinctore habuit, qui ex gravi febre afthenica reſtitutus in hanc usque diem amauroticus incedit.

Symptomata. Amaurofin præcedunt vertigo, dolor capitis gravis, præſertim ex parte amauroſeos futuræ moleſtus; amblyopia, viſus hebetudo, imminutio, vel quoad objecta remota, vel vicina. Viſus ſcilicet minus diſtinctus eſt, quaſi objecta nebula, fumo involuta, in umbra conſtituta eſſent, aut quaſi per telam aranearum oculis prætenſam aſpicerentur; ſcintillarum, floccorum variegatorum, muſcarum &c. obvolitantium ſenſus; ſenſibilitas in oculo afficiundo major, ut legere homo nequeat ad lucem paulo pleniorem, aut minor, ut luce vivida ad legendum opus ſit.

Amaurofin comitantur pupilla nubeculoſa, pallet, ex gryſeo pellucet, fere albet, *Richter* tamen nigerrimam conſpexit; ſæpe mydriaſis, pupillæ dilatatio, quæ tamen & absque amauroſi adeſſe poteſt, ut in pueris verminoſis. Dein notandum, infantes ac pueros, ratione ad oculum habita, pupilla ſemper ampliori gaudere, ut adeoque non ubique mydriaſi mox laborent; interdum albugineæ vaſorum varicoſitas; interdum, ex quo ad mali indolem expertus ſat certe concludit, nitorem bulbus amittit, durior redditur, ac ſiccior, cum ſenſu ſabuli inter palpebram, & bulbum hærentis. Amauroticum *Frank* vidit, qui gravitatem, tenſionem hinc inde auctam ad varia bulbi loca expertus eſt. Strabismus nunquam non adeſt. Interdum oculi amaurotici lens cryſtallina, an effectu? mollior eſt viſa. Pupillam in formam oblongam in amauroſi compoſitam ſe vidiſſe *Richter* refert. An forte hæc figuræ pupillæ mutatio, *Frank* nunquam conſpecta, ab iridis læſione pependit?

Si pupilla in amauroſi albet, pellucet &c. difficilis illius a cataracta incipiente diſtinctio; diſtinqui tamen hæc mala poſſunt,

a)

a) quod in cataracta incipiente nubecula grisea mox retro pupillam ad lentem compareat, profundius vero in amaurosi, ut *Richter* monuit.

b) Quod in cataracta incipiente visus longe minus deficiat, quam in amaurosi.

Amauroseos causæ sunt 1. vitia localia, quæ afficiunt:

A. Ipsam pulpam nervosam visui dicatam, & quidem

a) thalamos nervorum opticorum. Huc aquæ in ventriculis cerebri collectæ, sanguis sincerus, congrumatus, sub apoplexia illuc effusus, materia puriformis, purulenta ibidem effusa, illuc delata, steatoma, quæ singula comprimendo lædunt.

b) Ipsum nervum opticum. Huc illius tabes, marcidaque corrugatio, quam ut & illius distractionem *Frank* vidit; huc tunicæ illius vaginalis inflammatio, per hydropem acutum inundatio, induratio arteriæ, nervi optici centralis aneurisma, exostosis cranii comprimens, tumor cysticus in orbita natus, læsiones capitis externæ, fracturæ cranii, concussiones capitis, ab alapa inflicta, ut auditus, ita & visus habetur ablatus; a musculorum bulbi, qui in peripheria nervi optici inseruntur, spastica sub convulsionibus epilepticis contractione amaurosin temporariam refert *Valsalva*.

Nervi optici decussari videri possunt, nam dum oculus v. g. sinister cœcus in vita fuit, nervus opticus dexter retro conjunctionem vitiosus est repertus, sed exempla item habentur, ubi cœcitas, atque nervi optici vitium in eodem latere sunt inventa, ut in tabe nervi optici fuit a *Frank* conspecta.

B. Retinam, quæ multis morbis laborare posse videtur, licet non sat cognitis. Vasa habet plurima, quæ a *Zinn* atque *Sœmmering* demonstrata varicosa reddita amaurosin inducere valent. Atque ad hanc causam concludendum, dum causa alia non patente albugineæ vasa dilatata comparent.

Exempla vaſorum retinæ varicoſorum habet *Plouquet in diſſertatione de amauroſi.* Retinam in laminam ſolidam fere oſſeam commutatam habet *Haller opuſculorum pathologicorum* obſervatione 65. & *Morgagnius* epiſtola 50. num. 30.

Interdum echymoſis poſt retinam eſt viſa, quæ per ſanguinem effuſum a choroidea fuit ſeparata. Idem ab humore ſeroſo effuſo habet *Prohaska* apud *Mohrenheim* in Wienerbeyträgen, Band II.

Huc pertinent, quæcunque oculi debilitatem ſeu directam, ſeu indirectam inducere valent. Amauroſi ex debilitate indirecta corripiuntur, qui ſolem, lunam inſpiciunt; amauroſis ex fulgoris aſpectu natæ exempla duo *Schmuker* habet, atque eo certius corripiuntur, ſi ex loco tenebricoſo in plenam lucem cito tranſierint, ut fœmina illa ſabaudica docet, quæ intra domum ſuam nivibus diu ſepulta ſubito fuit protracta. Ubi magnam per anni partem multæ nives jacent a ſole colluſtratæ, frequens ibi amauroſis.

Qui multarum candelarum lucem, præſertim ſpeculis reflexam ſæpius luſtrant, qui ut metallorum fuſores &c. ad ignem majorem laborant; qui camino aſſidentes in flammam oculos diutius convertunt, amaurotici ſæpe redduntur.

Qui ad lucem vividam, reverbere reflexam multum legunt, vel ſcribunt, qui oculo armato res ſplendentes, minutulas tractant, ut imaginum minutularum pictores, chalcographi, horologiarii &c. quamplurimum periclitantur, eo magis, ſi oculum alterum claudunt, cum alterius pupilla magis ſit aperienda. Quid jam de abuſu dicemus, quem plerique omnes juvenes circa vitra ocularia faciunt?

Interdum amauroſis a fulminis ictu, qualem caſum in caupone Welſiano *Frank* vidit. Amauroſin ab halitu latrinarum natam *Sauvageſius* habet.

Inflammatio bulbi oculi amauroſin ſæpe relinquit, vel ob irritationem majorem excitatam, vel ob vitium quoddam locale inductum.

Amau-

Amaurofin poft graves capitis dolores, poft diram hæmicraniam exortam *Tiffotus* habet. Huc debilitas oculorum hæreditaria pertinet.

a) Rheumatismus, podagra, etfi totius fyftematis morbum fiftat, amaurofin vitio locali inducto caufare videtur.

b) A tinea capitis cito ficcata in puero Gœttingenfi amaurofin *Frank* vidit difficulter fanandam. Huc fluor albus fuppreffus; huc labes venerea.

C) Quæ in parte ab oculo remota fedem habent. Huc læfio nervi frontalis; exempla funt apud *Morgagnium*, & *Platnerum in programmate de vulnere fuperciliorum cœcitatem inducente*. Sed quinam hujus cœcitatis explicatus? Per vulnera fuperciliorum cerebro fimul, ut *Platner* putat, concuffio inducitur. Quam vero jure negare videtur *Richterus*, cum amaurofis interdum poft 14 — 20 dies a læfione facta fequatur. At nec ex nervorum commercio res fatis patet; nam nervus frontalis, qui paris quinti ramus primus eft, ad formandum quidem ganglion ophtalmicum contribuit, unde nervi ciliares oriuntur, quare nervo frontali affecto pupillæ quidem affectio intelligi poffet, at non retinæ, cum inter hanc, atque nervum frontalem nulla habeatur communicatio.

Amaurofis vifa eft poft coryzam validam ob impreffionem in nervos ethmoidales factam, & ad nervum frontalem, unde oriuntur, propagatam.

Ob nervorum ethmoidalium, atque ciliarium cum nervo frontali commercium, folem, qui infpiciunt, fternutare videntur.

A ftramine fortiori in nare fracto, unde nonnifi nervi ethmoidales lædi poterant, dolor capitis validus cum infequente amaurofi habetur in *actorum naturæ curioforum* decade II. anni 6. obfervatione 173.

Exemplum amaurofis natæ, ubi pili crefcebant, habetur ibidem obfervatione 156. *Bartholin* cœcitatem, an ope ganglii ophtalmici, cum paris quin-

quinti ramus secundus faciei tradatur? Amaurosin in hypochondriasi sub vomitu natam habet *Schmuker*. An nata ex congestione per vomitum in cerebro facta, an ex solo consensu, ut ex consensu oriri illa videtur, quae in colica saturnina, quae a vermibus, quae sub viscerum abdominalium obstructione nascitur.

Foeminam idem habet, quae sub tribus graviditatibus sub finem amaurotica est facta; an a sanguine versus encephalum compulso, an per consensum?

2. Universi systematis vitium

a) hypersthenicum. Succipleni &c. si non nisi caput inclinaverint, amaurosi sthenica corripi possunt. Talis & illa erit, quae post apoplexiam sthenicam prehendit. Exempla habet *Saint Yves*, & *Richter in elementorum chirurgiae*, vol. III.

b) Asthenicum seu directum seu indirectum: ad amaurosin asthenicam pertinet, quae febri intermittenti socia incedit. Huc amaurosis exhaustorum *Sauvagesii*, sive per onaniam, ut *Tissot* habet, sive per magnam sanguinis jacturam in vulneratis, puerperis exhaustis sit facta; huc coecitas agonizantium *Sauvagesii*.

Post febres asthenicas graviores non raro amaurosis, an a debilitate universali, an a depositione facta? Milites, si oneribus gravati magna brevi tempore itinera conficere debebant, coecos esse factos *Schmuker* commemorat. An ex debilitate repetenda haec coecitas, an ex nimia cerebri repletione? Ultimum fere videtur, nam evacuantibus quosdam *Schmuker* restituit.

Ut encephalitidis, ita & amaurosis eo majus apud milites sub itinere periculum, si galeis instructi sunt metallicis. Frequens amaurosis post terrorem, moerorem diuturnum lachrimas multas exprimentem. Huc quaedam venena pertinent, digitalis purpurea, belladonna, sive ingesta, sive ulceribus inspersa.

Prognofis. Levior juxta *Riehterum*, fub qua pupilla mobilis eft; fed alibi fe vidiffe fatetur pupillæ mobilitatem reftitutam, quin tamen vifus rediret.

Amaurofin oculi unius juxta eundem facile & alterius fequitur. Exceptionem *Frank* novit in homine adhuc vivente, qui oculo finiftro a prima pueritia captus ad dextrum fenex bene videt. An fors differentia eft, prout a caufa vel externa vel interna &c. natum eft malum?

Quo facilius caufa tolli poteft, eo major fpès fanationis, v. g. vermes, obftructiones, lues venerea, quæ vitium organicum nondum induxit.

Quæ in hyftericis, hypochondriacis fubito nafcitur, fpem fanationis majorem relinquit, quam quæ lente nata.

Incompleta majorem, quam completa fpem admittit. In genere tamen difficilis fanationis eft, inter centenos nonnifi duos per mercurialia reftitutos *Raulin* vidit.

Graviffima eft inveterata; item ex tumoribus cyfticis, offeis, nifi forte venereis, nata. Graviffima fenum, paralyticorum, in iis, fi difpofiti fuerint, apoplexiam non raro præcedit.

Cura, quæ empyriam vel apud *Riehterum* redolet, fecundum caufas dirigenda eft. Hæ igitur exquirendæ, auferendæ, fieri fi poffit, fed difficile fæpe utrumque, quomodo enim tumorem orbitæ cyfticum, licet fors detectum auferes?

Itaque indagandum, an a vitio locali fit malum, & quidem, an ad oculum, an vero ad partem remotam hærente.

Si a capitis concuffione fubito nata fit amaurofis, fomentationes frigidæ capiti admovendæ, non quod roborent, ut *Richter* vult, fed quod modicus illarum ftimulus debilitati, quæ in contufione peccat, fit accomodatus; nam nimis diu adhibitæ certe debilitant.

Ubi narium affectio catarrhalis, diuturna narium obftructio in caufa videbitur, fternutato-

ria

ria juvare valent. *Schmuker* pulverem laudat ex mercurii vivi parte una, ſacchari candi partibus tribus cum quadam valerianæ, & florum lilii convallii quantitate conflatum. Sternutatoria veteribus ſæpius adhibita prodeſſe poſſunt ſtimulo & concuſſione, quæ per ſternutationem excitatur; at ne nimis valida ſit ſternutatio cavendum, ne forte augeatur malum, quod natum habetur per illam concuſſionem, quæ vomitu excitatur.

Si ex nervi frontalis contuſione ſit nata, locus, ad quem nervus iſte egreditur, ſæpius fricandus ſpiritu camphorato, oleo cajeput &c. vel & veſicans, ut rubefaciens forma ſemilunari ſuper orbitam applicandum; vide *Morgagnii* epiſtolam II. num. 11. & epiſtolam XVII. num. 7.

Ab oculi debilitate ſi pependerit, fugienda lectio nocturna typi minoris librorum, fugienda loca magis illuminata, theatra &c. admittendi vapores ſpirituoſi, at non nimis calidi. Optimum fere eſt palmas manuum ſpiritu vini, lavendulæ, ſalis amoniaci &c. perfrictas oculis admovere. Inter olea eſſentialia adhiberi ſolita optimum fere eſt oleum roris marini, frigoris ſenſum ſub applicatione excitans.

In dicto hoc caſu atque in illo, ubi nervi optici obſtructio ſubeſſe videbitur, electricitas adhiberi poteſt, quam in 7 caſibus profuiſſe vidit *Leeds*; amauroſes ſanaſſe *Janin* gloriatur, quæ in amauroſi rheumatica ſemel *Waren* profuit, Bemerkungen über die Augenentzündungen.

At electricitatem fruſtra in centenis adhibuit *Raulin*; fructum non vidit *Schmuker*; neque *Frank* habuit. Sed quæri poteſt, an in dicto caſu ſemper ſit adhibita, an adhibita cum debita cautione. Nam certe incipiendum ab emanatione; ſenſim transeundum ad ſcintillas trahendas, atque vix ad ictus paulo fortiores erit deveniendum. Quæ cautela & in Galvaniſmi uſu adhibenda, cujus ope amauroſin a ſe ſanatam refert *Brachwieſer* medicus Berolinenſis.

Si

Si exostosis orbitæ a causa venerea nata amaurosin induxerit, mercurialia sunt adhibenda. Si a vermibus malum fuerit, oppugnandum per remedia vermibus opposita; per semina santonici, mercurium dulcem, radicem jalapæ, valerianæ sylvestris &c. Sic ex valeriana, jalapa, sale medio, atque melle componi electuarium potest. Si a saburris aliis fuerit, emetica vel purgantia prodesse possunt.

In emeticorum contra amaurosin laudibus multus est *Richter* ac *Schmuker*, tum & *Otto in specimine de amaurosi* Büzow 1789 edito. At emetica ne sine discrimine adhibeas, cum amaurosis sub vomitu nata sit visa; an semper profuisse sunt censenda, ut evacuantia, an forte ut stimulantia? Nec sane vis emeticorum stimulans prætervidenda; nec adeo commendanda videntur in morbis sthenicis, ut *Bruno* commendat.

Si viscerum obstructiones in causa fuerint, solventia continuata prosunt, refractæ tartari emetici doses, v. g. guttæ xx—xl vini antimonii Huxhami, extractum aconiti &c. At methodus hæc alterans ob nauseas continuas plerisque molesta est.

Quæ ex vitio totius systematis hypersthenico nascitur, qualis post mensium, hœmorrhoidum suppressionem interdum occurrit, debilitantem petit methodum, purgantia, evacuationes sanguineas. Sectionem venæ jugularis *Richter* commendat; sectionem arteriæ temporalis *Plenk* consulit, quæ vero *Frank* non probatur, præstare ipsi videntur hirudines ad tempora positæ, vel etiam ad vasa hœmorrhoidalia, pudenda fœminea applicatæ.

Quæ ex universi systematis culpa asthenica nata est, excitantia volatilia petit, huc pertinet valerianæ sylvestris infusum cum liquore anodyno, spiritu nitri dulci, cornu cervi junctum; serius ad decoctum corticis transitur vel solum, vel ut *Warner* fecit, cum infuso valerianæ unitum.

Arnicam plurimum laudat *Collin observationum circa morbos acutos & chronicos* vol. IV. pag. 109.

&c.

&c. ut in paralysi quavis a debilitate oriunda, ita juvare in amaurosi potest, specifici tamen *Frank* nil habere videtur, nec etiam habet laudandam; nec laudat **Schmucker** in vermischten Schriften, Band II. nec etiam **Richter** in der chirurgischen Bibliothek, Band II.

Pulsatilla nigricans ad gr. j—jj bis, ter de die, sensim ad dr. j intra diem exhibita laudatur a *Stœrk* & *Mohrenheim* in seinen Beyträgen. Fructum *Frank* non habuit.

Mercurius dulcis, aliaque præparata mercurialia, licet non ubique juverint, laudari certe merentur, vide *Heisteri dissertationem de amaurosi ope salivationis sanata* Altdorfii 1765, & Abhandlungen der schwedischen Akademie, Band XXX.

Refractæ tartari emetici doses adhiberi quoque merentur; servire possunt pillulæ Schmukeri, a quibus post 4—6 septimanas opem auctor habuit:

℞. Gummi galbani
— sagapeni
Sap. venet. aa. dr. j.
Rhei optimi dr. jß.
Tart. emet. solut. gr. xvi.
Succi liquiritiæ dr. j. m. fiant pillulæ gr. j. capiantur bis num. 15.

Opem *Frank* non habuit, raro tamen singula dicta adhibendi occasionem nactus est, cum amaurotici medicos oculares plerumque adeant.

Si ex ulcere antiquo exsiccato, ex impetigine disparente amaurosis nata, juvat malum ad locum prius affectum reducere per setacea &c. circa quæ *Crameri dissertatio* consulenda.

Quæ ex belladona nata in illa *Greding* in *Ludwigii adversariis medico-practicis* excitantia, volatilia laudat Quæ a doloribus colicis nata, in illa *Trew commentariorum Norimburgensium* anni 1739 pag. 187 laudat oleum cajeput ad guttas v saccharo exceptum, clysteres ac fomentationes carmi-

minantes, ſed ad nervum etiam frontalem, vel ad ipſum oculi bulbum remedia ſunt adhibenda.

Hemeralopia, nyctalopia, amblyopia crepuſcularis Sauvageſii.

Hemeralopia, cœcitas diurna, eſt videndi potentia ſub ſolis ſplendore negata.

Nyctalopia eſt videndi potentia accedente crepuſculo, magis vero ad noctem ablata. Nyctalopia longe frequentior eſt, quam hemeralopia, quæ nunquam *Frank* viſa, ſi illam excipias, quæ ob nativam oculi conſtitutionem hinc inde occurrit; dantur enim homines in India frequentiores Albinoi dicti, qui pilis albiſſimis, oculis rubris velut roſeis inſtructi ſunt, pro luce majore ſenſibilioribus, quorum hinc pupilla luce majori affecta claudi cogitur.

Tales oculos *Frank* quondam conſpexit in canibus venaticis, crinibus albis donatis, qui feras egregie ſequebantur in locis umbroſis, ſed ubi in loca patentia devenerunt, non ſatis amplius videntes pro feris proſternebant homines. Sed quod in homine morboſum eſt, id quibusdam animalibus conſuetum eſt; aves quædam rapaces, noctua, veſpertilio, phalenæ quoque vix de die vident, atque latebris propulſæ, undique impingunt. Feles melius de nocte, quam de die vident, atque pupillam in tenebris latiſſimam, radiantem oſtendunt, ſat bene ſub tenebris & equi vident.

Gallinæ vero amblyopia crepuſculari juxta *Savuageſium* laborant, nam grana minora verſus veſperam non amplius inveniunt, hinc probabiliter ſole cadente cubitum eunt.

Salliant homines habet, qui die nocteque bene viderunt, ut Tiberius Auguſtus, Cardanus Italiæ quondam medicus &c. Puerum 4 annorum Viennæ *Frank* vidit, qui pilis velut in ſenio albiſſimis, albis item ciliis ac ſuperciliis, pupilla vero roſea donatus bene de die, bene de nocte vidit.

An

An & noctambuli bene de nocte vident? Fere videtur, nam obstacula vitant, per limites tectorum &c. incedentes praecipites non aguntur, ac mira interdum patrant alia, quae sine visus beneficio concipi vix possunt. Huc pharmacopaeus pertinet in Insubria non ita pridem degens. Is de nocte surgere interdum solebat, officinam adire, atque pharmaca, quorum forte formulas in mensa deprehendebat jacentes, parare. An formulas legisse non est censendus? Medicus loci exploraturus hominem praescribit

℞. Merc. sublimat. corros. dr. jj.
Solve in aqua destil. unc. jv. signetur pro una dosi.

Ad mensam deponitur formula, quam homo de nocte surgens inventam recitat audiente illo, qui observare jussus erat, negatque se formulam hanc esse paraturum, eamque parare reliquis vetat. Homo hic afflatus ad se rediit, sed illico velut lypothimicus corruit.

Antiquissimi rei medicae scriptores non eadem semper significatione nyctalopiae vocabulo sunt usi: sic *Hippocrates epidemicorum* libro VI. nyctalopiam dicit coecitatem nocte contingentem, & *praedictionum* libro II. coecitatem appellat interdiu evenientem. Idem fere *Galenus* facit *methodi medendi* cap. II. ac *Plinius in historiae naturalis* locis pluribus. Vide *Salliant in actis societatis regiae Parisinae* 1786. pag. 121.

Qui noctu non vident, ait *Hippocrates praedictionum* libro II. cap. 16. quos sane nyctalopas vocamus, hi morbo corripiuntur juvenes, aut pueri, aut etiam adolescentes, & liberantur sua sponte aliqui in 40 diebus, aliqui vero 7 mense, quibusdam autem & per totum annum permansit.

Secundum Gallos medicos juvenes quidem plerumque nyctalopia laborasse sunt visi, sed & senes laborarunt, viri item prae foeminis correpti iisdem sunt conspecti. Secundum eosdem nyctalopia, cal-

culo medio ducto, per 3 menſes durare conſuevit.

At mulieres, *Hippocrates* paulo poſt ſubjungit, non corripiuntur hoc morbo, nec virgines, quibus menſes comparent; cui effato *Celſus* aſſentit. Sed Galli medici correptas & illas fœminas viderunt, quibus menſes comparebant.

Diviſa ſcriptoribus fuit

a) in ſporadicam, qualis plerumque incedit vix divites aggrediens, ſed pauperes, milites, laboribus, itineribus exhauſtos, victu duro, pauco utentes.

b) In endemicam, qualis eſt in locis paludoſis circa Pariſios ſitis, Argentorati, Nancii, Briançonii &c. Endemica item habetur in zona torrida ſecundum *Hillary* über die auf den weſtindiſchen Inſeln herrſchenden Krankheiten. At ex ſolis paludum effluviis derivari nequit, nam in Inſubria multæ ſunt ob orizæ culturam paludes, vix tamen nyctalopia occurrit. In quibusdam regionibus ſat rara eſt, nam ubi in 5 provinciis *Frank* praxin exercuiſſet per 20 annos, nyctalopiam nondum conſpexit, nec *Barth* oculiſta clarus conſpexit.

c) In epidemicam, qualis in iisdem circa Pariſios pagis menſe Martio, Aprili eſt viſa. Milites item, qui Monſpelii, in cujus vicinia fluvius decurrit nebulis alendis aptus, excubias agebant, nyctalopia epidemica laborarunt, vide *Dupont in actis ſocietatis regiæ Pariſinæ* 1786 Tomo II. numero 8—9. & *actorum Wratislavienſium* Tomo VII.

d) In hæreditariam, qualem habet *Overgil in actorum naturæ curioſorum* vol. VII. obſerv. 68.

e) In continuam aut vagam, nam interdum intervalla concedit libera.

f) In ſimplicem, aut complicatam cum ictero, qualem caſum ſemel in clinico Ticinenſi, bis in Viennenſi *Frank* vidit.

g) In periodicam, cum febre intermittente incedentem, qualem *Caſimir Medicus* affert. Sed datur etiam periodica, quæ ad intermittentes non pertinet.

Frank

Frank nyctalopia dividitur in eam

1. quæ ex vitio locali vel ad ipsum oculum, vel ad partem remotam hærente nascitur; nam interdum excepto hoc vitio nyctalopes quam optime valent.

2. Quæ ex asthenia universali pendet, quam suspicari licet ex periodica hinc inde natura, atque ex dominio, quod in pauperes, laboribus &c. exhaustos, in locis humidis, frigidisque degentes exercet.

Num detur ex vitio universi systematis sthenico oriunda, exemplum *Frank* nullum novit.

Symptomata nyctalopiæ sæpe nulla sunt, sanissimi videntur laborantes, nec ad ipsum oculum quidquam mutatum ostendunt. Interdum tamen susurrus aurium, dolor capitis supra orbitam, in regione temporali fuit conjunctus, quem admodum *actorum Londinensium* vol. I. habetur.

Alias major pupillæ dilatatio nocte præsertim est visa *Cramer*, *Bergen*, ac *Frank* cum mobilitate tamen, licet segniore ad lucem, vide *transactionum Londinensium* vol. XIV. num. 159.

Per hanc pupillæ dilatationem, segnioremque ad lucem contractionem distinquitur nyctalopia vera a simulata, in qua pupilla magis contracta, magisque mobilis observatur. *Boerhaave* tamen pupillam in nyctalopia omnino immobilem statuit. Et in *actis societatis regiæ Parisinæ* exemplum nyctalopiæ habetur, ubi nec vitro oculari adhibito visus de nocte conciliari potuit.

Arctiorem adeo in nyctalopia sibi visam esse pupillam habet *Whytt de morbis nervosis.* Quam nyctalopiam *epidemicorum* libro VI. cap. 7. describit *Hippocrates*, ex tempore verno regnavit cum affectione rheumatica, angina, tussi. Hanc & Gallis descriptam *Frank* nunquam conspexit. Apud *Hippocratem*, *Celsum*, Gallos aliæ quoque oculorum affectiones, *Frank* nunquam visæ, cum nyctalopia erant junctæ, lippitudo, ophthalmia, cataracta.

In-

Interdum ſaburrarum ſigna comparent, ut ex iisdem nata nyctalopia videatur; jam *Hippocrates* monuit, conducere, quæ ſurſum ac deorſum ſaburras evacuant. Inter 70 nyctalopas, quos in noſocomio Monſpelienſi *Fournier* tractavit, in tribus, qui oculos cœruleos habentes parum de die, nil de nocte videbant, febrem vidit, cephalæam, nauſeam, vomituritionem, eosque ſanavit emeticis, & veſicante ad nucham, retro aures poſito.

Heberden in Abhandlungen der Londner Aerzte nyctalopiam vidit ex febre intermittente natam, quæ tribus vicibus rediit, dum mari ſeſe committeret affectus, totiesque diſparuit, dum continenti redderetur. Ceſſanti tandem malo anorexia, dyſpnœa, tuſſis, emaciato cum febricula, dyſuria, morsque ipſa ſucceſſit.

Cauſæ nyctalopiæ. Cum juxta *Hippocratem*, atque *Celſum* fœminæ, quibus menſes fluebant, nyctalopia non ſint affectæ, accuſanda videtur menſium retentio. At menſibus licet fluentibus nyctalopiam Galli viderunt.

Accuſanda videtur minor oculorum cuſtodia, nam juxta *Palladium* fœminæ nyctalopia minus laborant, quod tecto capite incedant. At multæ ſatis fœminæ afficiebantur in Gallia; & ſi fœminæ pauciores, quam viri afficiebantur, id explicari fors poteſt, quod terram ibidem fœminæ non colant, adeoque minus debilitentur; nam divites vix laborant.

Terræ exhalationes Gallus quidam accuſat, cum frequentiſſima ſit viſa vere primo, ubi terram quamplurimum vertunt agricolæ; at cur non obſervatur in regionibus aliis, in quibus terra non minus vertitur? An vero exhalationibus terreſtribus nullos morbos induci poſſe exiſtimemus? An pellagra in Inſubria endemica, quæ vere pariter, dum terra foditur, corripit, an inquam ab effluviis paludoſis, an a terreſtribus, an vero a reflexis ſolis radiis repetenda?

Aërem mephiticum, paludoſum, frigidum, humidumque accuſant Galli. Suadere videtur,

tur, quod frequentior ſit in urbibus palude circumdatis, Argentoratenſi, Nancyenſi, Brianconienſi &c. Ob exhalationes terræ continuo inundatæ frequens putatur in regno Chinenſi. An forte frequens ob laborioſam vitæ rationem victusque tenuitatem? Milites galli nyctalopes multi ſunt redditi, dum ultimo bello contra imperatorem geſto inter Savonnam ac Genuam ad montes perpetua nive contectos caſtra haberent. An ob effluvia palludoſa, an ob lucem per nives reflexam?

Nautæ ſæpe nyctalopes fiunt; an ob labores, atque miſerias? An ob lucem per aquarum ſpeculum reflexam?

Ex ſero in ſanguine abundante *Sauvageſius* derivat, quod veſicantia, aliaque ſerum ducentia proſint. At periodica datur, absque ulla ſeri evacuatione per corticem ſananda.

A temporaria fibrarum retinæ per ſerum relaxatione *Vogel* derivat. Illam vero quis demonſtrabit? Neminem, niſi qui victu crudo, pauco utitur, nyctalopia affici contendit *Cramer in medicinæ caſtrenſis* Tomo I. An pueri nyctalopia correpti victu crudo paucoque omnes ſunt uſi?

Quemadmodum hemeralopia oriri videtur a nimia pupillæ ſenſibilitate ſub interna oculi inflammatione nata, qua præſente lux validior offendat neceſſe eſt, ita nyctalopiæ cauſam in imminuta retinæ ſenſibilitate *Nicolai* quærit, qua fit, ut non niſi ſolis radii ſufficiant ad illam impreſſionem efficiendam, quæ ad viſum requiritur. Cum hac *Nicolai* ſententia conſentit *Gregory in conſpectu medicinæ theoreticæ*, conſentit *Frank*, cum hemeralopia temporaria ob majorem retinæ ſenſibilitatem iis accidat, qui tenebras cum plena luce cito commutant.

At unde nyctalopia periodica concipitur, qui fit, ut debilitas ac imminuta retinæ ſenſibilitas modo adſit, modo non adſit?

Reil in memorabilium clinicorum vol. I. faſciculo 2. cœcitatem habet in puero natam ex ſpas-

mo-

modica palpebrarum ſub die contractione, quæ ſub veſperam plerumque remiſit. Caſus utique minus frequens eſt, ſed huc pertinere non videtur, cum palpebris clauſis nemo videat.

Maculas corneæ, maculamque in centro lentis conſtitutam accuſat *Boerhaavius*. Concedenda quidem hæc utraque cauſa, at nonniſi complicationem hæ maculæ ſiſtunt, nam in genere nec cornea, nec lens cryſtallina in nyctalopia peccat. Dein a macula lentis centrali hemeralopia potius naſcitura videtur, nam a luce fortiori diurna anguſtatur pupilla, quare lucis radii transire per punctum opacum nequeunt; ad veſperam vero pupilla dilatatur, hinc transire poſſunt ad margines lentis ſanos, viſumque efficere.

Prognoſis. Facilis plerumque ſanationis eſt, ſi ſimplex fuerit, nec inveterata. Sæpe juxta *Hippocratem* ſponte ſanatur intra 40 dies, interdum ad 7 menſes extenditur pro magnitudine mali &c.

Cura pro cauſa variat. Hinc inquirendum, an ſit a vitio locali, & quidem vel ad ipſum oculum, vel ad partem remotam hærente. In illo caſu juvare poſſunt veſicantia nuchæ, temporibus admota, vapores aromatici oculis admiſſi.

Emetica, purgantia interdum utilia vidit *Hippocrates*, viderunt alii. Uſum habere poſſunt apud milites &c. qui victu crudo nunc uſi, nunc ingurgitationem admittentes ſaburræ ſigna exhibent. Rarius tamen huic methodo locus erit, cum rarius hæc cauſa ſubſit, epidemicum præſertim ſi fuerit malum, quale in Gallia fuit obſervatum.

Ex totius ſyſtematis aſthenia ſi malum fuerit, præter victum ſanum ac ſufficientem remedia conveniunt excitantia, valeriana ſylveſtris, volatilia alia, ſenſimque corticis peruviani decoctum. *Hippocrates de viſu* laudat bis in die fruſtum hepatis vitulini, etiam crudi, melli intincti ingeſtum. Præmiſit vero purgans, quod haud ubique erit neceſſarium, dein vero famem injunxit, quæ bona erit, ſi ingluvies præceſſerit. *Galenus* vapores hepatis

oculo admiſſos laudat. Serius ab *Oribaſio* hepar eſt laudatum, atque hodie in Inſubria vel inter plebem hoc remedium notum eſt. *Rezzia* illius ope tres ægrotantes, *Carminati* ſex reſtituit; dedit vero uterque bis in die hepatis vitulini coćti uncias vj, atque vapores aquæ illius, cui hepar fuerat incoćtum, oculis admitti juſſit. *Frank* 60 annorum hominem, tegulis conficiendo occupatum, hepate vaccæ reſtituit. An egiſſe cenſendum eſt virtute nutriente in Inſubriæ incolis male paſtis, carne vix utentibus? An vapor ſolo caloris ſtimulo profuit?

Nyćtalopia periodica ſananda venit, ut febris intermittens, cujus ſymptoma conſtituit.

D y s p h a g i a,

quæ vox impeditam deglutitionem dicit, non eadem extenſione omnibus adhibetur pathologis. Quibusdam eas deglutiendi difficultates deſignat, quæ absque dolore, ac inflammatione incedunt.

Cullenio definitur: moleſta deglutitio ſine pyrexia, dolore, ac reſpirandi difficultate incedens. At ſub intumeſcentia amygdalarum ſeroſa, ſcirrhoſa, ut deglutitio ita & reſpiratio lædi poteſt, nec ſi ſcirrho in cancrum forte abeunti dolor accedat, dysphagia eſſe ceſſabit.

Frank definitur: moleſta, vel prorſus impedita, aut fluidorum, aut ſolidorum, aut utrorumque ſimul, vel per oris cavum, vel per pharyngem, vel per œſophagum in ventriculum depulſio. Ex qua definitione patet, dysphagiam ſenſu latiori a *Frank* accipi ita, ut cynanches quoque tanquam ſpecies ſub illa militent, cum & in his læſa ſit deglutitio.

De Dysphagia aćturis magni momenti argumentum traćtatur. Nam ſi cito ſuccurri huic malo nequeat ob negatam nutritionem, ac liquidorum renovationem, permultæ oriuntur miſeriæ, cum inquilina jugiter mutentur, corrumpantur, imminuantur. Quæ quidem miſeriæ eo citius prement, ſi deglutitio per cynanchem fuerit impedita, cum fe-

febris ſimul ad liquidorum diſſipationem, ac degenerationem contribuat. Dein vero de parte ſat longa, ſat anguſta agitur; agitur de parte ſatis compoſita, quæ malis laborare poteſt multis, difficulter tum cognoſcendis, tum auferendis.

Cum vero deglutitionis organa cum organis reſpirationis cohæreant, diagnoſin tanto difficiliorem reddi neceſſe eſt. Quare non parum intereſt accuratiorem harum partium cognitionem anatomicam habere, quam haurire licet ex *Halleri elementorum phyſiologiæ* tomo VI. lib. 18. ſectione 4. *Joannis Bleuland ſpecimine academico inaugurali de difficili, aut impedita alimentorum depulſione*, Lugduni Batavorum 1780. — Peter Rahuys von den Verhinderungen des Schlingens, die in der Speiseröhre ihren Sitz haben; sieh Sammlung praktischer Abhandlungen für Aerzte, Band IV. Stück 1. — Mathias Van Geuns von den Ursachen des beschwerlichen Schlingens, in derselben Sammlung: Bd. IV. Seite 166. — *Scarpa* in Abhandlungen der Josephinischen Akademie, Band I. Seite 40.

Ad dysphagias igitur intelligendas tenenda eſt pharyngis, ac œſophagi ſtructura, præſertim vero nervi intercoſtalis, recurrentis, vagique, qui partibus hiſce proſpiciunt, decurſus, nexusque cum partibus aliis, unde explicari poſſunt ſymptomata multa ſub dysphagia occurrentia, ut de hydrophobia demonſtravit *Scarpa*.

Ex hoc nervorum commercio patet œſophagi cum ventriculo, aliisque imi ventris partibus conſenſus; per nervum acceſſorium Williſii inter pharyngem atque ſcapulam commercium eſt, inde ſub cardialgia ſpasmus œſophagi, dolor ſcapularum, immobilitas capitis. Hinc in hydrophobia ab aqua conſpecta mentum interdum ſterno apprimitur, dolor ad ſcapulam, ventriculum oritur, ab œſophagi ſpasmo ſingula orianda.

Oeſophagus fibris muſcularibus conflatur tum longitudinalibus, tum transverſalibus fere circularibus, quibus & brevior & anguſtior reddi poteſt;

quibusque efficitur, ut ingesta non solo pondere, sed ipsius œsophagi actione in ventriculum depellantur, quod histriones docent, qui capiti insistentes & solida & fluida in ventriculum, nunc superius situm, pellunt. Inter membranam œsophagi musculosam, atque tunicam internam, nerveam dictam, multæ glandulæ mucosæ lubricantes hærent. Multa item adsunt vasa tum sanguinea, tum lymphatica, quæ glandulas adeunt in externa œsophagi superficie sitas.

Dysphagia a 25 circiter annis in Batavia præsertim frequentior est facta, quam antehac extitit.

Dividitur dysphagia

1. Ratione objecti, cujus deglutitio difficilis, aut impossibilis est, in dysphagiam solidorum, fluidorum, vel utrorumque. Ad deglutienda liquida major œsophagi actio requiritur, utpote, quæ ad omnem partem subterfugiunt, quam ad deglutienda solida.

2. Ratione mali sedis, in palatinam, pharyngeam, atque œsophageam.

Dysphagia palatina est impedita deglutitio per quodcunque oris vitium. Huc palati duri fissio cum labio leporino sæpe conjuncta, unde dysphagia lactantium *Sauvagesii;* palati mollis destructio, ubi deglutienda per cavum narium regurgitant; polypi narium in fauces propendentes apud *Tulpium*; amygdalarum intumescentia scirrhosa, cancrosa &c.; lingua moveri impedita per inflammationem, gangrænam, aphtas, scirrhum, tumores cysticos, paralysin, dentes acutos &c.

Pharyngea multiplex esse potest, nam fibræ musculares lædi possunt inflammatione, suppuratione, gangræna, paralysi; exulceratione perforari in lue possunt &c.

Oesophagea, an & pharyngea? subdividi possunt.

a) In primariam, idiopathicam, si causa deglutitionis impeditæ in ipso œsophago hæret, vel in partibus adjacentibus.

b)

b) In ſecundariam, ſymptomaticam, ſi in parte remota hæret cauſa; hujus exemplum præbet dyſphagia hyſtericarum, quæ ex totius ſyſtematis vitio pendet; præbet dyſphagia a vermibus nata, nata ex digitorum contuſione, ubi facile tetanus lethalis ſequitur. Illius vero exemplum habetur in dyſphagia, quæ oritur ob œſophagi compreſſionem, per ſteatoma mediaſtini, inflammationem, abſceſſum pulmonum, per inflammationem, ſpasmum diaphragmatis &c.

In fœmina Ticinenſi, quæ repetita venæ ſectione &c. ex peripneumonia videbatur reſtituta ſubito & reſpiratio, & deglutitio impeditur, febris accedit, vena ſecatur &c. ſenſim manus mammæque ſiniſtræ turgentis vaſa comparent diſtenta. Poſt dies aliquot mortua abſceſſum oſtendit inter œſophagum, atque tracheam ſitum, qui & deglutitionem, & reſpirationem impedivit, premensque ſimul venam ſubclaviam reditum humorum ex brachio, atque mamma interclusit.

3. Pro impedimenti natura, in organicam & mechanicam, vel accidentalem; ſingularem dyſphagiam ſenſim lethalem in fœmina conſpectam, atque luſoriam auctori dictam habet *David Payfort* in Abhandlungen der Londnerärzte, vol. II. art. 4. ſcilicet ex arteriæ ſubclaviæ dextræ inter tracheam, & œſophagum decurſu oriundam.

4. In ſimplicem, aut complicatam.

5. Ratione decurſus in acutam, huc angina nervoſa *Boerhaavii* pertinet; & in chronicam, quæ per 20—30 annos durare poteſt, in quo caſu intervalla hinc inde ad deglutiendum concedit, atque vaga dicitur. Fœminam *Frank* novit dyſphagia per multos annos ſic affectam, ut per plures continuos dies durans lypothimia ſolvatur, ubi cibos ingerendi occaſio conceditur.

Eodem ſub reſpectu dividitur etiam in continuam, vagam, periodicam, quam *Caſimir Medicus* habet; in hyſtericis quoque periodica occurrit,

nam

nam & hac omni mense &c. corripiuntur, sed ex intermittentium familia hæc non est.

Frank optima divisio videtur in eam,

1. quæ a vitio locali pendet, vel ad ipsa deglutitionis organa, vel ad loca remota hærente.

2. Quæ ex totius systematis affectione pendet, aut sthenica aut asthenica; huc dysphagia morientium, hystericarum, hypochondriacorum, phthisicorum, atque sub hac divisione 19 *Sauvagesii* species facile militabunt.

Symptomata. Sub initio mali deglutitio plerumque nonnisi paululum difficilis, vel per pauca tantum momenta impossibilis, interdum absolvi potest corpore ad anteriora inclinato, atque hac lenitatis specie diu sæpe trahit, donec auxilium vix amplius assumat.

Dum vero cibus ad ventriculum descendere impeditus in œsophago hæret, anxietas nascitur, nausea, exspuitio multa, salivationis speciem sistens, eructatio muci, cum quo & bolus hærens tandem ejicitur, atque symptomata componuntur. Malo diutius sic durante flatus, ructus, lypothimiæ, emaciatio.

Causae dysphagiæ dividi secundum *Nahuys* possunt in eas, quæ in cavo oris, pharyngis, œsophagi, vel extra cava hærentes diametrum illorum imminuunt.

Causæ, quæ in cavo oris hærentes capacitatem imminuendo deglutitionem impediunt, sunt fere tumores oris, huc linguæ tonsillarum inflammatio, gangræna, induratio, scirrhus, cancer, uvulæ elongatio, veli penduli inflammatio, exulceratio per aphtas, labem veneream &c. polypi narium in fauces propendentes, palati duri fissio. Velo pendulo destructo deglutienda per nares regurgitant. Deglutitionem impedientes descripsit *Marcellus Donatus memorabilium* lib. III. cap. 5.

Dysphagiae pharyngeae causæ sunt:

a) Cynanche pharyngea teste *Baldingero*; abscessus, ulcera post anginas malignas, aphtas, ex la-

labe venerea nata. Huc ulcera rodentia epidemice grassantia, quæ describit *Richard d' Hautesierk observationum medicinalium* vol. II. Ex abscessibus, ulceribus excrescentiæ oriri possunt dysphagiam inducentes, ut habet *Hahnemannus collectionum academicarum* vol. III. Ex pharyngis exulceratæ induratione, ac coarctatione tanta, ut pisi magnitudinem vix æquaret, natam dysphagiam habet *Haase in dissertatione, quæ sistit causas difficilis deglutitionis* Gœttingæ 1781.

b) Tumor glandulæ thyroideæ strumosus, cujus rei exempla quædam habentur; morbi laryngis, ossisque hyoidei. Dysphagiam ab epiglottide indurata natam habet *Adolphi in actorum naturæ curiosorum* anno II. observatione 84. A luxatione cartilaginum laryngis ortam habet *Cowper* apud *Boerhaavium*, A glandula laryngis tumida pendentem *Frank* conspexit. Ab ossiculo in parte posteriori laryngis enato habetur in *actis naturæ curiosorum* decade II. &c. A luxatione appendicum superiorum ossis hyoidei natam dysphagiam, anginam Valsalvianam dictam, habet *Valsalva in tractatu de aure humana* cap. 2. num. 21. A luxatione appendicum majorum habet *Molinelli in actorum Bonnoniensium* Tomo V. parte 2.

Dysphagiae oesophageae causæ;

a) Quæ in ipso oesophago hærent, sunt inflammatio, quam vaticinamur, si cum dysphagia dolor in thorace profundus, versus dorsum, scapulasque fixus hærens percipitur, febrisque adest. Nec adeo rara videtur clandestina œsophagi inflammatio, in quam nimis raro post mortem inquiritur; & quemadmodum ex repetita pharyngis, aliarumque cavitatum inflammatione sæpe induratio, ita ex œsophagi inflammatione nasci potest.

Induratio deglutitionem impediens, cujus sedem fere constituunt glandulæ inter membranam internam, atque muscularem hærentes. Dysphagiam ab œsophagi induratione natam *Frank* conspexit in milite potatore, qui œsophagum totum

quan-

quantum induratum, craſſum, atque ita anguſtatum exhibuit, ut ſeta porcina induci non poſſet.

Alia œſophagi indurati exempla habentur in *Boneti ſepulchreto* obſervatione 8—9—20. in *Valisneri operum* Tomo III. obſervatione 36. apud *Morgagnium* epiſtola XXVIII. num. 15. Vidit is in homine, qui absque deglutitione multum læſa ſæpius per biennium vomuit, œſophagum calloſum, oſſeum; an ex prævia inflammatione? Habetur apud *Trillerum de fame lethali* ex calloſa oris, ventriculi anguſtia.

Oeſophagi, glandularumque illius inflammationem, infarctum, indurationem *Triller* repetit a potu calidiori theato, caffeano. Qui tamen non unicam hujus effectus cauſam ſiſtit juxta *Morgagnium*, licet hunc potum in lympham agere, & inflammationem producere poſſe concedat.

Huc & ciborum calidorum deglutitio. Sic puer nobilis, qui pyro bulliente furtim abrepto, ac deglutito illico exſpiravit, veſicam in ventriculo exhibuit. An mortuus ex ſpaſtica ventriculi affectione?

Huc abuſus ſpiritus vini, a quo licet ad pylorum, vel maxime ac ventriculum indurationes contingant, ita interdum ad œſophagum contingunt. Vide *Fernelii pathologiam.* — *Berg Joannis Conradi diſſertationem de inuppetentia ex abuſu ſpirituoſorum*, Helmſtadii 1758. — *Pohl Joannis Chriſtiani diſſertationem de calloſitate ventriculi ex potus ſpirituoſi abuſu*, Lipſiæ 1771. — *Haak Caroli diſſertationem ſiſtentem cauſas difficilis deglutitionis*, Gœttingæ 1781. — *Mezger adverſariorum*, partem I. pag. 175.

Huc acidorum mineralium meraciorum deglutitio ſive errore, ſive ſtudio, ſive fraude aliorum facta. Inflammationem ac gangrænam ab acido vitrioli deglutito natam habet *Richard d'Hauteſierk* vol. II. pag. 491. Quam eandem ab aſſumpta aqua forti lethalem anno elapſo *Joſeph Frank* vidit.

Ex-

Excrefcentiæ œfophagi poft ulcera natæ. Exemplum dyfphagiæ ab induratione, ac ulcere œfophagi natæ habetur in *commercio literario Norimbergenfi* anni 1741 hebdomada 8.

Deglutitionis per plicas œfophagi longitudinales impeditæ mentionem *Wichmann* facit.

Concretiones polypofæ in œfophago factæ, circa quas vide *Græff differtationem de callofa excrefcentia œfophagum obftruente mortis caufa*, Altdorfii 1764. — *Schmiederi differtationem de polypo œfophagi in collectionum practicarum* Halleri Tomo VIII. & *actorum Edinburgenfium* vol. II. art. 22.

Afcaris in œfophagum adfcendens dyfphagiam inducit, donec per fe, aut nares exeat. Corpus peregrinum in œfophago hærens, quod vero cum auxilia chirurgica expetat, hæc fpecies huc non pertinet.

b) Quæ extra œfophagum hærentes diametrum illius imminuunt. Sunt vero tumores in vicinia œfophagi majores enati, eundem comprimentes; huc fteatoma in mediaftini anterioris cavo enatum. Cafus fimilis habetur in *actorum Edinburgenfium* parte III. articulo 26. Huc inflammatio, fuppuratio, induratio pulmonum, tubercula illius mole aucta, inflammata, fuppurata. Exempla habet *Swieten Commentariorum* vol. III. *Nahuys*, *Verhays in tractatus anatomici* libro I. articulo 3. cap. 14. *Mauchardus in Halleri collectionum chirurgicarum* Tomo I. pag. 199. *Bonetus in fepulchreto* libro III. fectione 8. &c.

Huc item abfceffus inter œfophagum, & tracheam natus, quem *Frank* vidit in fœmina fuperius citata, quæ ex peripneumonia per iteratas venæ fectiones reftituta videbatur.

Huc infarctus glandularum, quæ ad 4—5—6 dorfi vertebram hærent, atque cum œfophago forte concretæ eundem diftorquent, arctant. *Heifter* in medizinifch-chirurgifchen Wahrnehmungen, hominem fecuit, qui deglutire non potuit cum difficultate in pectore percepta, atque glandulam quintam dorfalem ad ovi gallinacei volumen vidit auctam.

Huc

Huc aneurysma arcus aortæ, cor ex parte osseum, ut habet *Simson* apud *Wattsonium* vol. I. art. 18 — 19. huc casus rarus arteriæ subclaviæ inter tracheam, & œsophagum decurrentis; huc inflammatio diaphragmatis in illa parte nata, ad quam œsophagus transit, ut *Heister* habet; induratio ejusdem cartilaginea &c. spasmus in hystericis ibidem contingens, ut habent *Morgagnius*, *Lieutaudius*, atque *acta Petropolitana.*

Huc pertinet scirrhositas pylori, ventriculus per omentum hydropicum deorsum tractus, unde œsophagus tenosus claudatur necesse est. Explicanda sic videtur dysphagia, quam sub omenti hydrope conspectam *Lentin* in Beyträgen zur Arzneywissenschaft, spasticam declarat.

Depressio ossis sterni, ut habet *Haller in elementorum Physiologiæ* Tomo III. pag. 144.

Causæ aliæ, quæ fibrarum muscularium, deglutitioni dicatarum, aut spasmum, aut paralysin inducunt, sunt:

a) Linquæ paralysis, apoplexiæ sive prodroma, sive pedissequa.

b) Paralysis pharyngis ex apoplexia nata. Huc & dysphagia ab epiglotidis convulsione nata, quam describit *Behrens in actis naturæ curiosorum* anni 1775, centuria III. — IV. observ. 12.

c) Oesophagi spasmus in hypochondriacis, hystericis hanc partem strangulans; exempla habet *Fridericus Hoffmannus consultationum medicarum* vol. I. &c. Sub paroxysmo hysterico non solum deglutitio œsophagi per spasmum impeditur, sed globi quoque in gutture hærentis sensus habetur, collum vero insigniter sæpe turget, an ab œsophago inter duo loca constricta dilatato, an a tela cellulosa colli inflata, infarcta? Ultimum suadere videntur mammæ sub paroxismo hysterico non raro turgentes.

Huc & dysphagia hydrophoborum, cujus causa certe in pharyngis, ac œsophagi spasmo, nec in inflammatione consistit, hæc enim non semper detegitur, ubi vero detegitur vociferationis violentia,

po-

potusque inopia per effectum nasci potest. Dysphagiam spasticam sed sthenicam *Frank* vidit in homine robusto post suppressam epistaxin natam, atque per hirudines naribus applicatas sanatam.

d) Oesophagi paralysis, quæ non raro post apoplexiam jam levatam accedit ex sero probabiliter in columnam cervicalem descendente, exempla sunt apud *Willisium*, *Hellwigium*, *Forestum*, *Fridericum Hoffmannum*, *Morgagnium epistola* XXVIII. numero 14.

Sub fine febrium asthenicarum lethalium difficilis sæpe deglutitio, an ob faucium siccitatem, inflammationem, an ob œsophagi resolutionem? sæpe difficilis sub ultimo phthiseos stadio ex alterutra dictarum rationum. Dictarum partium paralysis, an & spasmus, oritur ex vitio nervorum, qui iis ipsis prospiciunt, nunc ex vitio ad principium horum nervorum in medulla cervicali &c. hærente, unde nervi accessorii oriuntur ad par vagum decurrentes.

Si paralysis, spasmus, obstaculumve mechanicum profundiorem œsophagi partem angustaverit, ingesta per quadrantem horæ &c. possunt hærere; hæsisse sunt visa per 4—6 horas, eumque in saccum dilatare, donec inter magnas anxietates, multam sputationem, mucique eructationem tandem regurgitent. Exempla habet *Burserius institutionum medicarum* vol. IV. Wichmann in Ideen zur Diagnostik; Baillie in Anatomie des krankhaften Baues; *Plouquet in initiis bibliothecæ chirurgicæ*; habent *acta medicorum Londinensium.*

Aliquando non multum infra pharyngem a cibis hærentibus dilatatur œsophagus, atque velut avium gulam, Kropf, constituit, quæ dilatatio pharyngocele *Burserio*, sed male dicitur.

Interest signa diagnostica variarum dysphagiæ specierum tradere, quæ difficillime sæpe distinquuntur, nam sæpe, ubi spasmus in vita fuit accusatus, obstaculum mechanicum post mortem est detectum, & contra.

Sig-

Signa dyſphagiæ ſpasmodicæ, ubi vitium poſt mortem non detegitur, ſunt:

Signorum inflammationis abſentia, conſtrictionis ſenſus ab ægro accuſatus. Interdum dolor eſt cum ſenſu ſpasmi ſub ſterno, qui verſus humerum, latusque ſiniſtrum extenditur, per tepida lenitur, per frigida exaſperatur. Interdum larynx ſimul ſtringitur cum vocis privatione, cynanche ſtrangulatoria. Interdum & opiſtototonus jungitur.

Morbi ſpaſtici alii prægreſſi, epilepſia, hypochondriaſis, hyſteria; fœminis hæc ſpecies frequentior. Urina cruda, aquoſa, origo poſt animi pathemata, evacuationes largas; ſubitum illius incrementum, cum aliunde nata ſat lente augeatur; acceſſio, atque remiſſio absque nota cauſa, exacerbatio a frigidis, lenimen a tepidis. Interdum tamen, ut in vomitu a magna debilitate, ita in dysphagia ſpaſtica, frigida conducunt.

Fœminam *Frank* novit hyſtericam, ac dyſphagia laborantem, quæ quotiescunque incaluiſſet, vocem amiſit, eamque glacie ingeſta recuperavit. In hac dyſphagiæ ſpecie nonnunquam certus quidam cibus, aut liquor deglutiri poteſt. Fœminam nobilem *Frank* novit, quæ potum Caffe deglutire valet; aliam, quæ interdum præter caſeum ſtrachin per 6 ſeptimanas deglutire nil poteſt.

Hydrophobi interdum ſolida ſat bene deglutiunt, liquida vero deglutire nequaquam valent ob œſophagum vel ab aqua conſpecta illico conſtringendum; ſub finem tamen mali lethalis pauxillum vini aut juſculi quidam deglutiunt.

Sauvageſius fœminam habet hyſtericam, quæ deglutire per annum non potuit, niſi ſingulo bolo liquidum mox ſuperfunderet. *Hellwig in miſcellaneis naturæ curioſorum* dyſphagiam habet, ubi deglutiri poterant liquida, non poterant ſolida.

Vogel dyſphagiæ ſpaſticæ ſigna ſic fere deſcribit: œſophagi ſpasmus cum aliarum partium ſpasmo commune habet, ut extrema frigeant, flatus,

mur-

murmura ventris, anxietas, cardialgia, nauſea, alvus adſtricta, cervicis rigiditas &c. torqueat.

Dyſphagiæ paralyticæ ſigna conſtituunt: præegreſſa v. g. apoplexia, præſentia v. g. paralyſis linquæ &c. Interdum tamen œſophagi paralyſis incedit ſolitaria, ut habet *Galenus de locis affectis* libro V. cap. 5. Abſentia doloris, impoſſibilitas ægrorum deſignandi locum, ad quem bolus hæreat; exploratio œſophagi per immiſſam balenam ſpongia obductam, quæ obſtaculum in œſophago non detegit, cujus exploratio in omni dyſphagia inſtituenda. Juxta *Tulpium* facies flaccida pallet.

Heiſter nobilem ſenem habet, qui non niſi ultimum bolum deglutire non potuit, niſi bolus hic hærens aqua fuiſſet dilutus aut ore rejectus. *Morgagnius* rem explicat, quòd quilibet bolus depulſus ſit per ſubſequentem, quare ultimus depelli non potuerit ſine aqua ſuperpota; probabilis videtur hæc explicatio ex hyſtericæ caſu apud *Sauvageſium*, quæ ſcilicet ſingulis bolis aquam ſubjungere debuit, an ob œſophagi, ut auctor putat, an ut bolus aquæ pondere deprimeretur, quo depreſſo & aqua in ventriculum deſtillabat?

Frank ægrotantem novit, cui ultimus bolus hærens detrudendus fuit, ſat diu ſuperſtitem; novit & alios ſat diu ſervatos, quibus cibi in ventriculum detrudebantur.

Si muſculi pharyngis paralytici fuerint, iningeſta, niſi linquæ beneficio depellantur, per nares regurgitant, aut in rimam glottidis cum ſuffocationis periculo incidunt; exempla ſunt apud *Morgagnium*, *Ramazzini*, *Marcellum Donatum*, *Plouquet*, talia & *Frank* conſpexit.

Signa dyſphagiae ab oeſophago per excreſcentiam, ſcirrhum, compreſſionem extraneam anguſtato ſunt: ſucceſſivum mali augmentum, ſenſus ingeſtorum ad eundem ſemper locum hærentium, regurgitatio ciborum conſtans, certo ab ingeſtione tempore contingens, quæ ruminationem quaſi bru-

brutorum, aut vomitum œſophageum ſiſtit, exploratio per balenam, quæ in obſtaculum impingit.

Dyſphagiam ab œſophagi coarctatione, compreſſione contingentem frequentiorem, quam aliam putat *Watson in actorum ſocietatis medicæ Londinenſis* vol. I. *Frank* frequentiorem vidit ſpasmodicam.

In dyſphagia ab œſophagi per glandulas dorſales compreſſione nata deglutitio ſub ſitu erecto non abſolvenda abſolvi ſecundum *Wichmannum* interdum poteſt, dorſo dum æger incumbit.

Dyſphagia a cauſa mox dicta rara putatur in pueris, habetur tamen apud *Wichmannum*, & ſi labe glandularum ſcrophuloſa pueri ſæpe laborant, cur ad glandulas dorſales eadem labe laborare non poſſunt? In quavis dyſphagia interdum vomitus contingit, ſi ex ventriculo in œſophagum via melius pateat, quam ex œſophago in ventriculum?

Prognoſis pro varietate cauſarum variat.

Quæ ex accidentalibus, ex ſpasmo, per vermes, ſaburras &c. excitato naſcitur, facile non raro cedit. Exceptionem interdum facit inveterata. *Zimmermann in actorum helveticorum* vol. II. pag. 94. dyſphagiam ſpaſticam in puella habet ſanatam, ubi per 5 annos duraſſet. *Frank* quamdam novit per 16 jam annos durantem. Dyſphagiam ſpaſticam morbi ſpasmodici alii facile ſequuntur, ut amauroſis in illa fœmina, cujus hiſtoria ſuperius.

Quæ ex glandularum infarctu naſcitur, difficulter ſæpe cedit, contrarium licet *Wichmannus* defendat.

Ex ſcirrho, aneuriſmate nata ſpem ſanationis vix ullam relinquit. Paralytica difficilis ſanationis eſt, eamque apoplexia facile ſequitur. Dyſphagiam undecunque natam comitatur emaciatio, alvique tarditas, ob alimenti ac materiæ fœcalis defectum.

Cura dyſphagiæ, cum ſymptomaticum fere ſit malum, ex illo morbo deſumenda, cujus ſymptoma dyſphagia conſtituit. Quare indagandum, num nata ſit ex vitio locali, num ex totius ſyſte-

ma-

matis culpa, & quidem aut ſthenica, aut aſthenica.

Quæ nata ex vitio locali, curatur illud ipſum vitium auferendo, auferri ſi queat. Quæ a ſteatomate pectoris, aneurismate aortæ nata, ut cognitu difficilis, ita cognita ſanationem non admittit. Si vermes in cauſa fuerint, hi ipſi expellendi ſunt. Si ulcus venereum pharyngis &c. lues per mercurialia ſananda.

In obſtructione glandularum dorſalium mercurius ſæpe juvit, cujus uſum Angli potiſſimum introduxerunt; vide *Brisbain* in Sammlung praktiſcher Abhandlungen für Aerzte, Band I. St. 2. S. 135. *Dobson obſervationum &c.* vol. I. — Wichmanns Ideen zur Diagnoſtik, Band III. — Schwediſche Annalen, Band II. Stück 1. Seite 165. — *Murſina*, *Plouquet*, *Frank* quoque fructum aliquoties a mercurio habuit. Dari vero poteſt mercurius dulcis ad gr. β—j bis in die, a cujus uſu per menſem continuato fructum expertus eſt *Wichmannus*. Adhiberi poteſt unguentum mercuriale. Laudatæ & pillulæ majores Hoffmanni, quarum tamen deglutitio in dyſphagia difficilis erit.

Si obſtructio harum glandularum ſcrophuloſæ originis viſa fuerit, cortex cum parvis mercurii doſibus proderit. *Lentin* laudat extractum cicutæ, a quo in nulla unquam obſtructione fructum *Frank* vidit.

In dyſphagia ſthenica evacuantia proſunt. Huc dyſphagia pertinet, quam poſt epiſtaxin in homine robuſto ſuppreſſam *Frank* ſanavit per hirudines naribus applicatas. Si ex debilitate, ſpasmisque ſymptomaticis pependerit, debilitas emendanda per volatilia, ambram, moſchum, camphoram, alkalia volatilia, per ſpirituoſa, eleoſacchara ore voluta, aſſam fœtidam, valerianam.

Johnſton in juvene fœmina, cui omni quarta hora tincturæ thebaicæ guttas xv. exhibuit, conſtrictionem œſophagi poſt ſex doſes aſſumptas vidit ſolutam. Felicem tamen hunc effectum haud ubique

que tam cito obtinebis. Alio in casu felici cum eventu opii gr. j. forma pillulari ori ingessit, atque solutum deglutiri jussit. Sed externe quoque ad œsophagum ex sinistro colli latere, ad nucham inter scapulas, ubi nervus accessorius principalis decurrit, applicanda sunt auxilia v. g. unguentum nervinum cum camphora, vesicantia; electricitas quoque cum fructu fuit adhibita.

In dysphagia paralytica mercurius quoque, licet illius usum ad obstructiones restringat *Wichmannus*, proficere posse videtur, cum in aliis paralysis speciebus profuisse sit observatus. Caute tamen cum mercurialibus incedendum, quia validum sistunt stimulum, a stimulis vero validis sub paralysi datis apoplexia facile nascitur.

Quæ nata est ex appendicum ossis hyoidis subluxatione, sananda auxilio chirurgico, contractatione scilicet cauta atque continuata regionis illius, ubi os hyoides hæret, ut *Valsalva* docuit.

In deglutitione undecunque omnino ablata auxilia quoque chirurgica sunt adhibenda; nam licet forte parum promittere videantur ad sanitatem restituendam, valere tamen poterunt ad vitam prolongandam.

Desault docuit per nares immittere tubum flexilem stilo in medio solido instructum, qui extrahitur, dum tubus ad ventriculum est perductus. Per tubum hunc ad caput firmatum omni 3—4 hora juscula immittuntur ad vitam conservandam, atque remedia ad curam faciendam. *Desault*, qui diu hunc tubum absque magno incommodo relinquit, sanitatem vidit restitutam. Casus similis habetur *in Journal de Medicine* tomo XXXVI. Circa hos tubos vide quoque Richters chirurgische Bibliothek, Band XII. Seite 9 &c. Johann Hunter in Abhandlungen der Edinburgischen Gesellschaft zur Erweiterung der Arzney, und Chirurgie. Sub immissione vero canalis flexilis cavendum, ne ut *Desaulto* contigit, in asperam arteriam adigatur, quod forte

factum

factum docebit, tussis & agitatio luminis tubi orifico admoti.

Clysterum quoque nutrientium injectio nullibi negligenda, nam & his vita prolongari diu potest, exempla vide apud *Willisium*, atque *Morgagnium.*

Boli in æsophago hærentes immissa balena sunt detrudendi. Circa corpora peregrina in œsophago hærentia vide *Heyven in Journal de chirurgie.*

Aphonia, Alalia.

Pleraque quidem animalia vocem quamdam habent, sed soli homini quodam quasi privilegio loquendi, voces articulatas edendi, facultas est concessa, cujus quidem summa dignitas est atque utilitas, cum ad communicandas cognitiones aptos nos reddat.

Difficilis ex anatomicis ac physiologicis repetenda vocis ac loquelæ explicatio est, circa quam legi merentur *Casseri Julii liber de vocis organis*, Ferrariæ 1600. — *Ferrein in actis societatis regiæ Parisinæ* 1742 pag. 420. — *Dodart de formatione vocis, in actis societatis ejusdem* 1700 — 1706. — *Amand Batavus de loquela.* — *Roche dissertatio de voce, ejusque organis*, Lugduni Batavorum 1753. — *Encyclopedie* sub articulo de voce. — *Haller elementorum physiologiæ* tomo III. libro 19. — *Vicq. d' Azyr in actis societatis regiæ Parisinæ* 1779. — Kempelen Wolfgang Mechanik der menschlichen Sprache nebst Beschreibung der sprechenden Maschine. Wien 1791.

Vox est aëris per glottidem tremula ac sonora expulsio. Editur quidem sonus sub inspiratione violenta in singultu, tussi convulsiva, sed sonus iste effectus morbosus est.

Aere retrogrado, inspirato vox formari putatur in iis, qui ventriloqui dicuntur: ore scilicet clauso vocem emittere creduntur, quæ ex longinquo venire videtur. An oracula quondam edentes ventriloqui fuerunt? Ut vox clara formetur, aër per

rimam glottidis trementem cum impetu expelli debet, nam qui per glottidem patulam absque tremore transit, raucum nonnisi susurrum format.

Ad loquelam stricte loquendo vox non requiritur, qua solum opus est, dum e longinquo audiri, vel ab aure debiliore percipi volumus. Ad vocem formandam rima glottidis sufficit, nam vocem animalium imitari aliquomodo licet, si aër in tracheam rescissam cum impetu insletur, ad loquelam vero linqua &c. requiruntur.

Aves cantatrices in loco aliis animalibus solito glottide quidem carent, sed illius vice quid simile ad bifurcationem tracheæ habent. Cuivis ætati ac sexui sua vox est, acutior est infantibus ac fœminis, profundior adultis ac viris, sed sanis quoque, atque ægrotis sua vox est. Varias sane mutationes vox in morbis patitur ex vitio modo locali, modo ex universi systematis culpa. Aegrotantes sæpe vocem habent acutam, sonoram; interdum querulam, suspiriosam &c. ablatam. Asthma Millari infantum sola voce profunda, velut virili cognoscitur. In phthisi vox rauca simul.

Friderico Hoffmanno in praxi medica aphonia est loquendi impotentia, pendens a solius linquæ vitio, sicque cum alalia confunditur, ut ab *Hippocrate* factum.

Sauvagesio est plenaria vocis suppressio citra stuporem ac syncopen, cui consentit *Cullen* dicens: est plenaria vocis suppressio citra comma & syncopem.

Alalia *Sauvagesio* definitur: impotentia voces articulatas edendi; *Cullenio* definitur: verba articulandi impotentia.

Paraphonia *Sauvagesio* est impotentia vocem suavem edendi; *Cullenio* est vocis sonus depravatus. Sic quos muti sonos edunt ad animi pathemata exprimenda, ii sat ingrati sunt, psellismus *Sauvagesii*, balbuties.

Aphoniæ 9 species, quæ vero nonnisi varietates sunt a symptomate quodam denominatæ, *Sauvagesius* constituit: melancholicam; ab anti-

pa-

pathia, a cancris conſpectis &c. natam; temulentorum; catarrhalem; aneurismaticam, traumaticam, hyſtericam, paralyticam.

Cullen dividit in gutturalem ex faucium, glottidisque læſione oriundam; in trachealem a compreſſione tracheæ natam; in atonicam a nervis laryngis reſectis &c. excitatam. Ceteras *Sauvageſii* ſpecies ad ſymptomaticas relegat.

Alaliæ 9 quoque ſpecies conſtituit *Sauvageſius*: ex linguæ paralyſi natam, traumaticam, narcoticam, elinquem, a ſiccitate oriundam, ſpasmodicam, porrheticam, ſudorum, verminoſorum.

Cullen alaliam dividit in organicam ex linguæ vitiis oriundam; in atonicam ex nervis linguæ læſis natam.

Frank & aphonia & alalia dividitur in eam,

1. quæ ex vitio locali naſcitur, hærente vel in partibus voci ac loquelæ dicatis, vel in parte quadam remota.

2. Quæ ex univerſi ſyſtematis culpa pendet vix ſthenica, aut aſthenica.

Aphoniæ & alaliæ, quæ tamen ſæpe fingitur a mendicis delinquentibus &c. cum per ſe pateat diagnoſis, conſiderandæ veniunt cauſæ aphoniæ, quæ ſunt:

1. Locales, quæ vero ſedem habent

A. ad ipſam laryngem, partesve eidem affines.

a) Laryngis inflammatio, ſuppuratio, eroſio &c. unde vox ſtridula, clangoſa, quaſi metallica, galli conſiantis voci ſimilis. Laryngis inflammatæ ac ſuppuratæ exempla tria habentur in muſæo pathologico Viennenſi.

Raucedinem cum ulcere in interna laryngis facie exiſtente habet *Lieutaudius* tomo II. pag. 290. Cartilaginem cricoideam ſuppuratam, & per fruſta rejectam in aphonia vilam adfert *Cruikshank*. Cum epiglottidis ulcere vox nulla fuit.

In cynanche ſtridula a *Ghiſi* medico cremonenſi primum deſcripta, epidemice regnante, ac

 fere

fere lethali aquas multas in pulmonibus auctor detexit, quæ in larynge secretæ, atque delapsæ hydropem acutum effecerunt, atque catarrhum sic dictum suffocativum. Idem *Frank* vidit in homine, qui ex cynanche intra triduum decessit.

Induratio, pseudomembrana post inflammationem relicta vocem fere elidunt, ut in moderatore universitatis taurinensis *Frank* vidit. In homine ex asthmate cum aphonia demortuo laryngis polypum *Lieutaud* vidit.

In larynge hominis cum aphonia demortui tumorem cysticum *Frank* Ticini detexit. Ossificatio cartilaginum, ab ossificatione cartilaginis annularis, quæ frequens in senio, aphoniam viderunt *Haller* & *Frank*.

Mutitas ab epiglottide indurata habetur apud *Bonetum in sepulchreti* libro I. sectione 2. observatione 22. Vox cum eodem vitio exigua habetur apud *Guilielmum*:

A vulnere laryngis, cum aër per vulnus exeat, vox habetur ablata in *actis chirurgicis parisinis*, tomo I. parte 3,

Cartilagines laryngis nexu solutæ; exemplum mutitatis a cartilagine thyroidea sub voce acuta divulsa habetur apud *Schreiber; Bartholin in actis Hafniensibus*; & in *ephemeridibus naturæ curiosorum* decade III. anno 2. observatione 36. Raucitatis exemplum ex illius fissura natæ habetur loco citato observatione 12.

Spasmus laryngis. Sub perpetuo in scorbuto laryngis spasmo, per quem ad palatum usque elevabatur, vox acuta est observata. An ex hac causa vocem acutam habent ægrotantes; præsertim tetano &c. affecti? Sub sonis acutis, ut cantatrices ostendunt, larynx multum adscendit.

b) Morbi asperæ arteriæ, etsi vox ibidem non formetur, cum tamen columna aërea dirigatur, in vocem pariter influunt.

Catarrhus trachealis, tracheitis, a qua licet difficile sit laryngem simul non affici, vocem rau-

cam

eam habet *Morgagnius* epiſtola XIV. num. 37. & *Burchard in diſſertatione de aphonia chronica*, Argentorati 1773.

A cantu vehementiore natam raucedinem & mutitatem ac 5 annis durantem *Haller* habet. Concionatores vocem raucam ſæpe contrahunt ex ſecretione vel aucta, vel tandem imminuta. A vulnere aſperæ arteriæ vox ablata eſt viſa, quia aër non jam in rimam glottidis agitur, ſed per vulnus exit.

c. Aphoniam cum cordis & arcus aortæ aneurismate invento habet *Morgagnius* epiſtola XVII. num. 31. An nata a compreſſione aſperæ arteriæ, cui accumbebat aneurisma, an forte a compreſſione nervorum recurrentium?

d. Pulmonum item affectiones, inflammatio, abſceſſus, vomica, ſteatoma, ſcirrhoſitas, infarctus glandulæ, thymi pariter in vocem influunt; vide *Boneti ſepulchreti* librum VII. ſectionem 22. Conſumpto in phthiſi pulmone vox tenuis vix percipienda juxta *Hallerum*, an ex affectione nervoſa, an ex inflammatione tracheæ, quæ in phthiſi provecta vix deeſt?

Camper oſtendit tuberculorum pulmonalium ſignum interdum ex vocis indole haberi, quæ mutatur non ob aſperæ arteriæ compreſſionem, ſed ob commercium nervorum cum recurrentibus conſpirantium.

e. Partes item larynge ſuperiores in vocem influunt v. g. inflammatio faucium, tonſillarum, catarrhus narium, unde vox ingrata, naſalis dicta, potius anaſalis dicenda, quia nares in catarrho ſunt obſtructæ.

f) Nervorum quoque magna in vocem auctoritas eſt. *Galenus de locis affectis* cap. 6. nervo recurrente alterutro in beſtiis ligato, diſciſſo vocem pro parte periiſſe obſervavit, utroque vero ligato, aut diſciſſo integram vidit ablatam. Experimenta hæc eodem cum ſucceſſu repetiit *Veſalius* libro VII. capite ultimo. Item *Galenus* vidit in homine, cui

ſub

ſub ſtrumæ operatione nervus recurrens fuit diſſectus; exemplum ſimile habet *Amatus Luſitanus* centuria II. curatione 7,

Aphoniam a colli vulnere, an ob nervum recurrentem diſſectum natam, habet *Bonetus in ſepulchreto* libro IX — XI. cap. 39. & *Zacutus Luſitanus.* Aphonia viſa eſt a violentia nuchæ illata. Mutitas ab eadem cauſa habetur apud *Thürnagel.*

B. In partibus remotis.

a) Ex vulnere thoracis mutitas eſt viſa.

b) Ex ſecundinis retentis mutitas habetur in *actis Pariſinis.*

c) Aphonia eſt viſa, quoties inteſtina per vulnus abdominis egreſſa refrigerarentur, quæ ceſſavit, ubi inteſtina repoſita iterum incaluiſſent.

d) Aphoniam & Alaliam a vermibus natam, quam & *Frank* conſpexit, habet *Fridericus Hoffmannus*, & *Ziegler in diſſertatione de aphonia periodica ex vermibus orta*, Baſileæ 1724.

e) Huc mutitas ex Kyphoſi, ſurditate nativa, vel in prima ætate contracta; an ſurditas nativa ex labe ſcrophuloſa ſemper pendet?

Cauſa alaliæ localis eſt in linguæ ſanæ volumine aucto, tumore inflammatorio, flacciditate, marcore, frenuli ſublinqualis brevitate, ſcirrho, calculo ſublinquali ad ductum ſalivalem hærente, nervorum linqualium læſione.

Alaliam *Frank* vidit a linqua inſtar folii querni emaciata cum diglutitione tamen utcunque ſuccedente. Alaliam a calculo ſublinquali habet *Zacutus Luſitanus.* Mutitatem a ſectione venæ raninæ, ſub qua facile arteria, aut nervi linquales læduntur, habet *Hildanus* centuria II. obſervatione 32.

2. Cauſæ aphoniæ & alaliæ in univerſum ſyſtema agentes ſunt:

a) Animi pathemata; a mœrore gravi, ut lacrymatio, ita vox ſub hac ipſa alta, incerta, quaſi ſingultuoſa. Terror inſignis aphoniam, ac alaliam inducere valet, unde poeta: obſtupui, ſteteruntque comæ, vox faucibus hæſit. Exemplum alaliæ in-

de

de natæ habetur in *ephemeridibus naturæ curioſorum* centuriæ X. obſervatione 47. Simile habetur apud *Bartholinum* in *actis Hafnienſibus* vol. I. obſervatione 101. Huc alalia ex faſcino in *ephemeridibus naturæ curioſorum* decade III. anno 2. obſervatione 179.

b) Dolor atrox per luxationem, tormenta &c. excitatus; unde patet, quantum nervi in vocem influant. Exempla aphoniæ, alaliæ inde natæ habentur apud *Bonetum in ſepulchreto* libro I. ſectione 22. obſervatione 88. apud *Sauvageſium*, & *Hildanum*.

Aphoniam a dyſenteria natam habet *Vonſeder in diſſertatione* argentorati 1755 edita. An ex inanitione, an potius ex dolorum abdominalium atrocia derivanda?

Nata ex cholera habetur *in ephemeridibus naturæ curioſorum* centuria III. obſervatione 3. Ex colica natam habet *Spittler* obſervatione 17. Hydrophobis vox rauca fit, mirum mutatur, ut ſpaſtice tuſſitantes canum velut latratus referant, an ex faucium ſiccitate, an potius ex nervorum affectione.

c) Abuſus ſpirituoſorum, narcoticorum. In potatoribus a ſtimulo nimio vox rauca, lingua gravis, titubans. De aphonia ebriorum vide *Raymanum in actis phyſico medicis*, vol. VI. obſervatione 1. Ab opio auri ſub otalgia immiſſo alaliam habet *Galenus*. A ſemine daturæ ſtramonei vino addito ſoporem 24 horarum cum alalia inſequuta habet *Sauvageſius*; a foliis hyoſciami offæ incoctis idem vidit.

d) In febribus aſthenicis, præſertim puerperarum aphonia hinc inde *Frank* quoque viſa; non ex faucium ſiccitate, ſed ex univerſi ſyſtematis affectione. Puerperas, quæ aphonæ factæ deceſſerunt, habet *Hippocrates epidemicorum* libro I. & III.

e) Pubertas, ut mutationes plures in pueris efficit, ita in vocem quoque influit: Pueri primam ſeminis ſecretionem experti ſæpe moroſi fiunt, obſti-

ſtinati, iracundi, barbam producunt, ſubitum corporis incrementum capiunt, vocem vero acquirunt raucam, ſtridulam, nec altam ſatis, nec etiam profundam; an ex prima ſeminis in nervos recurrentes potiſſimum actione? Certe quibus teſtes ante ſeminis ſecretionem reſecantur, vocem fœmineam per omnem vitam retinent, nec barbam procreant, quemadmodum gallus caſtratus non cantat. Puellæ primam menſtruationem experturæ mœſtæ fiunt, ſolitudinem amantes, in lacrymas pronæ. Aphoniam vero ſub prima menſium eruptione obſervatam habet *Fridericus Hoffmannus*. An exſectio ovariorum in vocem influat, *Frank* ignorat, ſed apud *Boerhaavium* &c. habentur exempla menſium, venerisque deſiderii poſt ovariorum exſectionem ablatorum.

f) Huc aphonia ſpasmodica ab hyſteria, hypochondriaſi, melancholia, ab antipathia pertinet, modo vaga, modo periodica: Vide **Sammlung praktiſcher Abhandlungen für Aerzte: Band** IX. **Seite** 387. *Ephemerides naturæ curioſorum* decade II. anno 3. obſervatione 40. *Plouquet initia bibliothecæ chirurgicæ* ſub articulo: Aphonia.

Huc fæmina hyſterica pertinet, quam aſthmate ſpasmodico per 6 annos quondam affectam *Frank* vidit aphonam redditam, ubi paullulum incaluiſſet, vocem vero recuperavit glacie ingeſta. Duas fœminas hyſtericas *Frank* Ticini, tertiam Mediolani vidit, quæ quavis veſpera vocem amiſerunt, malo per 5 menſes durante. Mutitatis exemplum quotidie hora prima pomeridiana ſolutæ habet *Reiſel in ephemeridibus naturæ curioſorum* anno IX. obſervatione 83.

g) Paralyſis linguæ poſt apoplexiam ex univerſi ſyſtematis culpa natam reſidua. Caſus habentur poſt apoplexiam interdum & in hyſtericis &c. obvenientes, ex partiali, ut videtur, linguæ paralyſi explicandi, ubi quædam vocabula, vel & literæ pronuntiari nequeunt. Litera L. dum pronun-

nuntiari nequit, paralyticæ cenſendæ linguæ fibræ ad palatum, quæ ipſam elevant.

Exemplum fœminæ hemiplegicæ 50 annorum habetur, quæ præces ipſi ſolitas rite recitabat, ſed præterea ne verbulum quidem pronuntiabat. Virginem ſacram hyſtericam 1768. *Frank* Badenis ſanavit, quæ non niſi nomen Jeſus pronuntiare valuit. Puerum verminoſum mutum, qui vermibus expulſis litteram B pronuntiare non potuit, habet *Sauvageſius*: Ad apoplexiam diſpoſiti per comparentem loquelæ imperfectionem de periculo moneantur inſtante.

h) Excretiones retentæ, ſuppreſſæ. Aphonia ex ulceribus capitis ſiccatis habetur in *ephemeridibus naturæ curioſorum* decade II. anno 6. obſervatione 25.

Mutitas cum balbutione ab ulcere manus ſiccato habetur apud *Salmuth*. Nata ex ſuppreſſis per refrigerium ſudoribus habetur in *actis naturæ curioſorum* vol. III. obſervatione 82, & vol. I. obſervatione 112. Natam poſt menſes ex pedum refrigerio ſuppreſſos habet *Fridericus Hoffmannus*.

Prognoſis tum aphoniæ, tum alaliæ ex cauſarum indole deſumenda, quæ ſi auferri poſſint, prognoſis fauſta concipienda; & contra, quæ ex Kyphoſi nativa, ex aneuriſmate arcus aortæ, ex nervorum recurrentium diſſectione nata inſanabilis eſt. Quæ ex vermibus, catarrho, hyſteriſmo nata, ſæpe diſſipatur.

De alalia ebriorum ita *Hippocrates aphoriſmorum* ſect. V. aphor. 5.: ſi ebrius obmutuit, convulſus moritur, niſi febris corripuerit, & ad horam, ubi crapula diſparet, vox redierit.

Curam facturus in emendandis, atque auferendis cauſis occupari debet; nam aliter incedendum, ſi vitium locale in cauſa fuerit, alia methodus adhibenda, ſi ex totius ſyſtematis labe ſthenica aut aſthenica natum ſit malum.

A vitio locali ſi fuerit v. g. ab ingluvie, venenis recenter abſumptis, emetica ſubin ſanant;

Exem-

Exempla ſunt in *ephemeridibus naturæ curioſorum* decade III. anno 4, obſervatione 8 & 103.

A vermibus ſi fuerit, anthelminticis purgantibus, denique tonicis ſuccurrendum, ſemine ſantonici cum jalappa, mercurio dulci &c.

A ſolius linguæ paralyſi ſi alalia fuerit, prodeſſe poteſt pyretrum &c. maſticatum, eleoſacharum cum oleo cajeput &c. paratum linguæ impoſitum, electricitas, forte & galvaniſmus. Exemplum alaliæ ab hac cauſa natæ per oleum caryophillorum linguæ applicitum ſanatæ habetur in *ephemeridibus &c.* centuria III. obſervatione 3.

A laryngis, tracheæ ſiccitate ſi fuerit, vapores aquæ, lactisve tepidi prodeſſe poſſunt.

Ex locali organorum vocis debilitate ſi fuerit malum, infuſorum aromaticorum vapores, ſetaceum, veſicantia ad nucham &c. prodeſſe poſſunt. Exemplum ſanationis per tincturam cantharidum nuchæ affrictam habetur in *Baldingeri collectionum academicarum vol. VII. pag.* 116 & apud *Ranoë in actis Hafnienſibus* vol. I. pag. 51.

Aphoniam ex ſuppreſſa gonorrhœa natam fonticulo ad inquen excitato ſanavit *Zacutus Luſitanus.*

In mutitate ex Kyphoſi nativa confugiendum ad artem loquendi, quam Amſtelodami primus exercuit *Amand;* propagavit *Wallis* Anglus, ulterius excoluerunt *Pareira*, *de l'Epèe* Galli &c.

Ex hyperſthenica univerſali ſi fuerit, methodus debilitans adhibenda. Exempla ſanationis per venæ ſectionem habentur apud *Sprengel* tomo VI. apud *Hoffſtædter in ephemeridibus naturæ curioſorum* decade IV. obſervatione 1—2. Exemplum ſanationis per ſectionem venæ raninæ habetur in *ephemeridibus* &c. decade I. anno 3. obſervatione 251. Exemplum ſanationis per epiſtaxin obtentæ habetur *in actis naturæ curioſorum* vol. III. &c.

Ex aſthenia univerſali ſi fuerit, methodus excitans debilitati accomodanda, maxime tamen ad locum affectum applicanda remedia. Sic in hyſte-

rismo ſæpe aufertur per volatilia, liquorem cornu cervi, tincturam caſtorei, ætherem vitriolicum &c.

Si periodica intermittens fuerit, cortice peruviano tractanda. In malo paralytico præter alia flores carnicæ in decocto corticis, balnea tepida, mercurialia, electricitas, rubefacientia circa laryngem poſita adhibenda.

Genus II.

Vertigo, δεινος *(deinos) Græcorum.*

Denominationis rationem nonnulli repetunt a quodam ſaltationis genere, quod qui exercebat pedum alteri inſiſtens in gyrum vertebatur; alii vero a vaſe figulino tornando, alii demum ab aquarum vertice deſumunt.

Vertigo levem interdum morbum ſiſtit, quo ſaniſſimus quisque hinc inde tentatur, alias vero graviſſimum ſiſtit, atque peſſimum morborum aſthenicorum ſymptoma efficit.

Aretæo de affectibus diuturnis lib. I. cap. 3. vertigo dicitur; ſi tenebræ oculis prætenduntur, & caput in turbinis modum circumdari videtur, & auribus murmur &c.

Sauvageſio definitur: halucinatio, qua objecta quieſcentia loco moveri, vel in gyrum agi videntur, interdum vero ſe ipſum moveri ægrotans putat. Et ſane *Frank* vidit fœminam nobilem ex febre gravi aſthenica decumbentem, quæ tum lectum, tum ſe ipſam moveri putabat. Sed illud *Frank* non probat, quod ad veſanias vertiginem retulerit *Sauvageſius*, cum delirium nullum ſit in vertigine, etenim ſe falli ægrotantes norunt, dum objecta moveri ipſis videntur, impedire licet nequeant, quo minus objectorum in gyrum motorum ſenſum habeant.

Burſerio eſt affectio, in qua homo ſubito in gyrum agi, vel objecta externa repente moveri videntur, licet quieſcunt, ſenſibus ac motibus aliquantum turbatis, corpore titubante.

Plou-

Plouquet in dissertatione de vertigine Tübingæ 1783 est imaginaria perceptio rotationis objectorum quiescentium.

Herz Versuch über den Schwindel, Berlin 1786 vertiginem nimis metaphysice definit dicens: Ein Zustand der Verwirrung, in welchem die Seele wegen zu schneller Folge der Vorstellungen sich betrügt.

Frank definitur: illusoria, angens & subita objectorum, vel sui ipsius, etsi quiescentium, & clausis licet oculis, rotatio. Rotatio illusoria, non quod ægri de motu objectorum persuasi sint, sed quod eorumdem motorum sensum habeant, nulla persuasione superandum; angens, anguntur enim ægrotantes lapsus imminentis metu: subita, nam licet per annos teneat, quavis tamen vice subito ingruit.

Veteribus ex symptomatibus fuit divisa:

a) In simplicem, leviorem, dum objecta moveri quidem videntur, sed ab ægroto distinquuntur, suisque donata coloribus conspiciuntur.

b) In tenebricosam, scotomiam, scotodiniam, si visus obscuratur obducta velut caligine, ut objecta non satis distinquantur, variisque coloribus alienis picta compareant.

c) In caducam, si præter priora lapsus ægrotantis contingat sensu quasi privati, quo fit, ut vertigo epilepsiæ, vel apoplexiæ vicina reddatur, a quo non nisi passu distat.

Boerhauvio de morbis nervosis Tomo II. dividitur:

α) In criticam, quæ salutarem interdum in morbis epistaxin præcedit.

β) In morbosam, quæ ipsi subdividitur in idiopathicam, cujus causa in cerebro hæret; & in symptomaticam, si causa in parte remota hærens vertiginem per consensum nervorum excitat.

Symptomatica frequens est in morbis bene multis comparens. Aliquando pestis a vertigine incepisse est visa, ut adeo fuerit epidemica, qualem an-

anno 1753 regnantem habet *Ballonius*, habet *Rolfing in dissertatione de vertigine.*

Frank vertigo dividitur in eam:

1. Quæ ex vitio capitis, aut partis alterius locali nafcitur.

2. Quæ ex univerfi fyftematis affectione corripit, aut fthenica, aut afthenica.

Symptomata licet alio interdum ordine comparentia, fat fuccinate defcripta habentur apud *Boerhaavium* loco citato. Vertiginofi, qui nunc corripiendi funt, varios fubito patiuntur vifus, auditus, tactusque depravationes. Objecta comparent duplicata, dimidiata, variegata, modo in altum, modo in profundum, modo vero in gyrum moveri videntur, modo & nulla comparent, vertigo tenebricofa. Aurium percipitur fufurrus, fibilus, tinnitus, bombus, aquarum ex alto labentium habetur fenfus. Jungitur faciei, capitis torpor, gravitas, anxietas a lapfu imminente, adeoque & imaginatio afficitur, nam a lapfus imminentis metu liberari nulla perfuafione poffunt. Artuum tremor, genuum titubatio, naufea, vomituratio, vomitus; dum comeunt affecti, velut lypothimici, vel apoplectici jacent.

Qui fæpius vertigine laborant, vix caput antrorfum, aut poftrorfum movere poffunt, quin illa corripiantur. *Frank* novit hominem per 10 annos vertiginofum, dum caput ad latus inclinaret, vertigine eft correptus una cum colli conftrictione.

Pueros vertigo vix aggreditur, fed juvenes fanguineos dictos, edaces, pinques, vel etiam hyftericas, hypochondriacos, literatos; vide *Fridericum Hoffmannum medicinæ fyftematicæ rationalis* tomo IV.

Caufa proxima veteribus eft quæfita in vaporibus ad caput adfcendentibus, unde morbi nervofi Gallis adhucdum les vapeurs dicuntur; in fpirituum nerveorum ataxia, in humorum per oculum motu velut faltatorio.

Fri-

Fridericus Hoffmannus vertiginis ſedem præcipue viſus organon ac nervum opticum eſſe ſtatuit propterea, quod in vertiginoſis poſt mortem plexus choroideus, ventriculus cerebri tertius ſæpe morboſi deprehendantur. At ſolum viſus organon pati inde non ſequitur, ut monuit *Zacutus Luſitanus*, monuit *Burſerius*, cum vertigo & illos corripiat, qui oculos claudunt, vel & viſu deſtituti ſunt, qualis caſus habetur apud *Wendelium in ephemeridibus medicis* anno VI — VII. obſervatione 120.

Viſus tamen ad vertiginem confert, nam animalia molæ circumagendæ adhibita, ſi non fuerint cœca, aut oculis ligatis obvelatis molæ applicentur, mortua concidunt. *Boerhaave* in ſenſorio communi ſedem ponit. *Zacutus Luſitanus* pro imaginationis depravatæ ſymptomate vertiginem declaravit. Et certe, licet omnis inde repeti nequeat, imaginatio, metusque in vertiginem influunt: ſic *Frank* reviſens montem præcipitem juxta Inſpruk ſitum, ſuper quem aliquot ante annos curſu citato devehebatur, cogitansque periculum perpeſſum vertiginoſus eſt factus. Et quicunque in loco præcipiti, turri alta &c. conſtitutus lapſum metuit, facile præcipitatur vertiginoſus factus. An noctambuli ſecuri per loca difficilia ingrediuntur, quia periculum non agnoſcunt? Denique contra vertiginem interdum juvat vis imaginationis, confidentia in caput aſelli arefacti abdomini applicati &c.

Sententiæ circa proximam vertiginis cauſam hactenus allatæ, aut abſurdæ ſunt, aut hypotheticæ, non demonſtrandæ, ut fateri oporteat vertiginis non minus, quam morborum plerorumque cauſam proximam nos latere, quod fatetur *Malouin in encyclopedia* ſub articulo de vertigine.

Cauſæ vero remotæ ſunt quam plurimæ. Vertigine corripitur vel ſaniſſimus in gyrum actus, ſæpius ſternutans, diætæ lautiori vinoſæ indulgens, collum &c. conſtringens, ſolis ictui, fornacis calori ſe exponens; vapores carbonum, nicotianæ non con-

consuetæ attrahens, inter odores degens, lucem validam diutius adspiciens, profunde ad anteriora caput inclinans, aut capite reclinato suspiciens, e loco elato in præcipitem despiciens, ut fabri murarii, lignarii sæpius experiuntur, rotas aliave corpora in gyrum acta, vel & aquas ex alto cum strepitu labentes diu contemplans, in sella, quæ a tergo insidentis movetur desidens, terræ motum expertus, sub quo etiam non cogitantes plerique omnes vertiginosi redduntur, in rheda cum dorso aurigæ obverso vectus, in qua tamen re imaginatio multum valet, novit enim *Frank* puellam, quæ sub hoc situ, cum illum aliquando non advertens ipsa legisset, vertiginosa non est facta, iter maritimum instituens. Vide *Engel specimen de vertigine, nausea, & vomitu eorum, qui mari vehuntur.*

Josephus Frank bene ferens navigationem super mari procelloso vomitum expertus est, posthac cum placidissimo uteretur cursu, atque nuperrime ex Gallia in Angliam trajiciens cursu non ita longo vomitum cum pluribus aliis denuo sustinuit. Ut vero propius ad rem accedamus, considerabimus vertiginis causas, ut consistunt

1. In vitio locali, & quidem obsidentes

A. Ipsum caput, huc pertinet cerebri concussio per alapam inflictam &c. Compressio, vulnera capitis, fractura cranii, exostosis, caries, abscessus, sanies, hydrops ventriculorum cerebri, tænia hydatigena. Vertiginem ab aqua gelatinosa in gyris, ac ventriculis cerebri hærentibus habet *Morgagnius* epist. VI. numero 2—6.

Vertiginem a sanie, ac sero in ventriculo cerebri dextro collecto habet idem epist. II. num. 9. Et a sero pauco, sed acri epistola IV. num. 11. Mercator a multis annis vertiginosus serum in cerebro exhibuit *Felici Platnero observationum* libro I. *Scultetus in armamentario chirurgico* observat. 10—11. post frontem contusum vertiginem vidit per annum durantem; post mortem vero ventriculum tertium compressum conspexit per folliculum

ver-

vermiculis copiosis repletum. Idem vidit *Rolfing in dissertationis de vertigine* libro I. cap. 13. Circa tæniam hydatigenam legendus *Leske* vom Drehen der Schaafe, *Gœtze*, *Pallas*.

B. Partem quandam dissitam. Frequens ab ingluvie & crapula vertigo vomitu solvenda. Vertiginem ab ore ventriculi per contenta prava vellicato habet *Galenus*. Huc vertigo a flatibus in ventriculo, aut colo transverso hærentibus apud hystericas, hypochondriacos, cujus rei exempla habentur *in commercio litterario* 1740 *pag.* 214.

De vertigine ex ventriculo oriundo vide *Bergen dissertationem* Francofurti ad Viadrum 1779 editam. Vertiginem a vermibus habent plures, & *Chevas in actis Parisinis* tomo XXVI. pag. 430. Ut dolor capitis ita vertigo interdum a jejunio; hujus exempla habentur apud *Rolfing* &c. si jentaculum, aut prandium solito tardius assummeretur.

Frequens vertigo gravidis, vel ob uterum per aquas, fœtum majorem, geminum nimis extentum, vel ob fœces in intestinis compressis cumulatas, interdum ob plethoram sthenicam. Vertigo item a venenis, secali cornuto, semine nigellæ, lolio temulento cum pane, vel cerevisia assumptis.

2. In totius systematis affectione.

A. Hypersthenica. Huc vertigo ex ebrietate oriunda apud *Stoll de morbis chronicis*; apud *Morgagnium epistola* III. num. 16. Huc item vertigo ab opio, quod licet forte malum locale in capite producat, universum certe systema nimis irritat.

Excretiones sanguineæ naturales, præternaturales, sed consuetudinariæ mensium, hœmorrhoidum, epistaxis suppressæ, sæpe vertiginem inducunt. Vertiginem ab epistaxi suppressa oriundam habet *Aretæus de morbis diuturnis* lib. I. cap. 3.

Unde jam intelligitur, quomodo venæ sectio, arteriotomia, epistaxis spontanea, hirudinum applicatio, cruenta scarificatio in vertigine prodesse aliquando potuerint.

b)

B) Vertiginis afthenicæ plurima funt exempla in febribus afthenicis, ipfaque pefte; fub convalefcentia ex morbo gravi in hyftericis, hypochondriacis, podagricis, a ftudiis protractis in literatis, a venere nimia in fenibus, a manuftupratione in fexu utroque.

Evacuationes largæ fanguineæ in puerperis &c. primum imminentis lypothimiæ, mortisque fignum habent vertiginem.

Vertigo item poft largas evacuationes ferofas per vomitum, alvum factas, poft aquas afciticorum paracentefi cito eductas; poft abfceffus majores fubito evacuatos.

Evacuationes ferofæ confuetudinariæ cito fuppreffæ, tinea capitis, ulcera reliqui corporis herpetica &c. cito exficcata.

Prognofis ut rite inftituatur ex caufis eft derivanda, quæ fi auferri facile poffint, faufta prognofis, & contra.

Jam intelligitur *Boerhaavii* prognofis, qui vertiginem dicit morbum leviffimum, faciliusque fanandum, quam ceteras capitis affectiones. Quæ certe prognofis non nifi de quibusdam fpeciebus valet.

Quæ ex metu, imaginatione, faburris pendet, facilis plerumque fanationis eft, non item, quæ a vitiis localibus, hydrope ventriculorum cerebri, varicofitate venarum cerebralium pendet; nec etiam, quæ nata eft a ftruma venas jugulares comprimente, a quo tumore, auferri cum nequeat, apoplexia metuenda. Hoc tamen verum eft, pleraque capitis mala a vertigine incipere, in eamque definere.

Vertigo fimplex plerumque mitior; tenebricofa vero & caduca inter peffimas capitis affectiones pertinent, quæ in fenibus apoplexiam, in juvenibus epilepfiam indicant facile futuram.

Pejorem *Boerhaavius* dicit vertiginem, fub qua adfcendere objecta videntur, cujus effati experientiam *Frank* non habet. Pejor quam fympto-

matica cenſetur vertigo idiopathica. Certe, auferri ſi cauſa nequeat. Vertiginis ſymptomaticæ prognoſis morbi principalis rationem ſequitur.

Vertigo gravis in fine morborum acutorum contingens mortem facile nuntiat, ut *Frank* expertus eſt in nobili puerpera, febre gravi aſthenica correpta, quæ eo ipſo die deceſſit, quo vertiginoſa fuit facta, an ob ſic dictam depoſitionem, an ob ſecretionem morboſam in capite contingentem?

Vertigo magnis hœmorrhagiis poſt oſcitationes ſuperveniens facile lethalis. *Hippocrates in coacis prænotionibus* vertiginem ſolvi dicit per ſanguinis ex naribus fluxum. Juvare hic fluxus poteſt, indolis ſthenicæ ſi fuerit malum, aut ex locali capitis repletione oriundum. Quare in vertigine aſthenica juvare quoque poteſt, quatenus repletionem localem tollit, ut dolorem capitis, ſuſurrum aurium tollit inde pendentem, licet debilitatem univerſalem non poſſit non augere. Ut epiſtaxis, ita & fluxus menſtruus, hœmorrhoidalis pridem conſuetus rediens interdum ſolvit malum.

C u r a pro cauſarum varietate variat. Quare inquirendum, num pendeat vertigo ex v i t i o l o c a l i, & quidem vel ad caput vel ad partem remotam hærente, quod inventum aut tollendum, aut ſaltem imminuendum.

Si ex ſtruma fuerit venas jugulares comprimente, hæc cum auferri nequeat, imminuenda erit ſuppuratione per fonticulum excitatum, aut per ſetaceum trajectum inducta. Ab exoſtoſi venerea ſi fuerit, cura mercuriali opus eſt. Ex cranii læſioſionibus nata auxiliis chirurgicis indiget. Sub contuſione capitis fomentationes frigidæ applicandæ ſunt.

A ſaburris poſt ingluviem iteratam cum ſymptomatibus gaſtricis ſi fuerit, emeticis aut purgantibus tollenda. A vermibus nata anthelmintica, purgantia, roborantia ſibi expoſcit.

Ex u n i v e r ſi ſ y ſ t e m a t i s h y p e r ſ t h e n i a ſi fuerit nata in homine juvene, robuſto, poſt eva-

ctuationem quandam ſanguineam cum emolumento hactenus factam ſuppreſſam, cum pulſu forti, duro, conſtanti incedens, methodus debilitans requiritur, quæ vino abſtinet, victu pauco, vegetabili, aëre frigidiusculo, exercitiis modicis, eccoproticis ex tamarindis, cremore tartari &c., vel & evacuationibus ſanguineis utitur.

Galenus laudat arteriæ temporalis, vel ad aurem ſitæ ſectionem; interdum proficuam laudat *Rolfink* effectum bonum expertus. Rarius hiſce diebus ſecatur, quia ſecta compreſſionem fortiorem, quæ nocere valet, requirit, aut hœmorrhagiæ periculum relinquit. Sed hirudines, ſi nata ſit ab epiſtaxi in robuſto ſuppreſſa, applicandæ ad nares, vel ad loca, ubi emiſſaria ſunt venarum cum ſinubus cerebralibus communicantium, qui depleri hac ratione poſſunt, ſcilicet ad apophyſin maſtoideam, ad tempora, occiput.

Scarificatio quoque occipitis cruenta, ab *Hundertmark* commendata, in uſum trahi poteſt. In vertigine ab hœmorrhoidibus ſuppreſſis nata hirudines ano admoveri poſſunt. Cavendum tamen, ne venæ ſectionis abuſum cum medicis aliis faciamus; ſunt enim bene multi, qui evacuationes ſanguineas in quavis fere vertigine inſtituunt, cum tamen vertiginis pars pleraque aut a vitio locali, aut in literatis, male nutritis &c. ex debilitate oriatur, ubi levamen nonniſi tranſitorium præſtare poſſunt.

In vertigine aſthenica methodus excitans prudenter eſt adminiſtranda, ratione ſcilicet ad excitabilitatem habita.

In vertigine ex debilitate indirecta apud potatores nata, quæ mane potiſſimum urget, ubi vini heſterni ſtimulus avolavit, a ſtimulo magno incipiendum.

In debilitate directa ab acido Halleri fere incipiendum

℞. Acidi Halleri drjj.
Syr. rubi idæi vel berberis unc. jv,
ſummatur ex aquæ cyatho cochlear j.

Poſt aliquot dies tranſitur ad amara, quæ magnas meruere laudes, non ſolum quatenus ventriculum debiliorem, ſed univerſum ſyſtema roborant v. g. ad quaſſiam, pro pauperibus vero ad abſynthium, trifolium fibrinum addito quodam aromate.

℞. Herbæ trifolii fibrini unc. jjj.
Rad. calam. aromatici dr. jjj. unde domi ſibi infuſum quotidie paret ægrotans.

Jam ad ſtimulos tranſitur majores, ad infuſum corticis frigidum, illius decoctum, cum aqua naphæ, cinnamomi, infuſo valerianæ junctum. Denique ad aſſam fœtidam devenire licebit; ſed juvat interdum ipſi capiti, cum vel maxime laboret, ſtimulos applicari. Juvat caput raſum quotidie fricare, juvat eidem linimentum volatile, camphoratum &c. allinire, rubefacientia apponere, juvat cauterio ad nucham ſuppurationem, at non nimis largam, excitare, unde bonum effectum vidit *Zacutus Luſitanus in praxeos mirabilis* libro I. obſervatione 38.

Inveteratam in potatore vertiginem evacuantibus, derivantibus &c. diu fruſtra tractatam per ſetaceum diu ſuppurans ſanavit *Bang in actis Hafnienſibus* vol. I. Juvenem ex hæmoptiſi ante biennium reſtitutum, qui ante paucas abhinc ſeptimanas poſt largam epiſtaxin vertiginoſus velut apoplecticus cum brachii ſiniſtri paræſi eſt factus, veſicante applicato ad caput raſum cito *Frank* ad ſeſe redeuntem, ſeriusque reſtitutum conſpexit.

In quavis vertigine interdum juvant pediluvia, ſynapiſmi ad tempus aliquod continuanda. In quavis item vertigne circulationis obſtacula vitanda, auferenda, hinc ligacula colli &c. laxanda, exercitiis validis, ſtudiis vix non ſingulis valedicendum, alvi libertati proſpiciendum.

Genus III.

Syncope, animi deliquium.

Aliorum quidem morborum ſymptoma perſæpe conſtituit, interdum tamen per ſe incedit, peculiarem hinç tractationem meretur.

Scriptores 4 animi linquentis ſpeçies diſtinquunt

a) Eclyſis, reſolutio ab εκυνω (Ekano) eſt levis debilitas, quaſi lapſurus ſit affectus, quin tamen labatur.

b) Lypothimia, animi deliquium, *Sauvageſio* eſt ſubitanea & brevis virium dejectio, ſuperſtite pulſus vigore, & cognoſcendi facultate.

c) Syncope, collapſus a συνκοπτω (ſynkopto) lipopſychia *Hippocratis* eſt: virium omnium vitalium animaliumque, pulſus ſcilicet, reſpirationis, motus muſcularis, nec non ſenſus cujusvis & caloris inſignis imminutio.

d) Asphyxia a σφυγμος (ſphygmos) ex vi vocis nonniſi pulſus privationem dicit, recentibus vero mortem apparentem deſignat.

Quæ ſpecies cum non niſi varios ejusdem mali gradus conſtituant, eas *Cullen* unico genere ſub adynamine vocabulo complexus eſt, quæ ipſi motuum involuntariorum, ſive naturalium ſive vitalium, ſcilicet reſpirationis, cordis actionis, motusque muſcularis eſt imminutio, aut pro tempore ceſſatio.

Cullenio Frank aſſentit, cum impoſſibile ſit malorum iſtorum limites cum præciſione aſſignare, quæ non niſi gradu differunt, facileque inter ſe commutantur.

Per ſenſum ac motum cum calore corporis junctum, ſi vel parum exerceri videmus, hominem quidem vivum eſſe cognoſcimus, qui tamen non illico mortuus dicendus, dum illa ad ſenſus noſtros disparuerunt; ſupereſſe enim facultas poteſt, qua denno redeant. Quare diſtinquendum inter vi-

vitam aliis conſpicuam, ſenſibilem, atque latentem; vide Franks medizinische Polizey, Band IV. über den Scheintod.

Frank asphyxia ex recentiorum mente definitur juncta cum mortis imagine vitæ potentia, excitabilitas. Nam asphyxia medius quaſi inter vitam & mortem ſtatus eſt, in quo motus cujusvis, reſpirationis, pulſusque ſuſpenſio eſt, ut a morte vix differat, niſi capacitate ad vitam redeundi; nam mortem conſtituunt ſenſus ac motus una cum excitabilitatis principio ablati.

Asphyxiæ tamen vocabulum ad deſignandam mortis imaginem minus juſte adhibetur, cum pulſus ceſſare poſſit in illis, qui deambulant, loquuntur, ſatisque valere videntur. Nec ſenſus noſtri rerum minutarum ſat fidi ſunt judices; adeo imminui reſpiratio poteſt, ut oculis non amplius pateat, ita lanquere pulſus poteſt, ut tactui ſe ſubducat, quin tamen omnino ſileat.

Caſum pulſus feriantis cum ſanitate ad adſpectum integra habet *Galenus de pulſus præcognitione* libro I. caput 3. & *Cælius Aurelianus paſſionum tardarum* libro IV. cap. 3. Nec *Lanciſius de mortibus ſubitaneis* pulſus ceſſationem ad animi deliquium ubique referendam eſſe putat, quod pulſu non comparente quidem moveantur &c. *Morgagnius* epiſtola XXIV. num. 1 — 9. caſus habet, ubi per 40 dies, per 4 adeo menſes pulſus aberat, quin ſenſus, motus, ac calor abeſſent. Cui conſentit *Haller operum minorum* vol. III. pag. 306. *Ramazzini in conſtitutione epidemica anni* 1761 — 62 — 63. *Burſerius inſtitutionum medicarum* vol. IV. §. 215 — 225. fœminam habet deambulantem &c., quæ nec cordis motum offerebat tangendum. *Haen rationis medendi* tomo XII. cap. 2. pag. 42. asphyxias brachii, cruris partiales habet, ſpurias ipſi dictas, ubi pulſus in parte quadam deficit, motu, calore, ac functione conſervatis. Deficere vero pulſus in parte poteſt, ſi arteria in homine pinqui, aut profundius, aut loco inſolito decurrat, aut oſſea fuerit

rit effecta. Quidam item pinquiores, qui comprimere norunt arteriam brachialem, ut profeſſor Heidelbergenſis *May* novit, fingere pulſum in brachio abſentem poſſunt.

In animi deliquia diſpoſitus eſt potiſſimum ſexus ſequior, vel maxime tamen fœminæ delicatulæ, hyſtericæ, chloroticæ; inter viros hypochondriaci, literati, morbo quodam utriusque ſexus correpti, vel & corripiendi, ſic febris aſthenica non raro ab animi deliquio incipit; convaleſcentes, undecunque exhauſti, jejuni. Maxime vero genibus inflexis dum fundunt preces, in templis corripiuntur, locisve publicis aliis, aër in quibus depravatus habetur. Nec tamen excluduntur juvenes ad adſpectum floridi &c., qui a leviſſima interdum cauſa in animi deliquium incidunt, ut actione nervoſa corripi videantur. Sic Joſeph Frank 14 annorum cum eſſet, ac ſanus ſub variolarum inſitione in lypothimiam incidit, e qua aëris liberi beneficio cito revocatus eſt. Idem ille peripneumonia aſthenica, quæ 9 venæ ſectiones exegit, ſerius correptus iteratam lypothimiam eſt paſſus.

Quidam ſub venæ ſectione vel prophylactica animo linquuntur, præſertim ſi ſanguinem fluentem adſpexerint. Quod præcaveri vix non in omnibus poteſt, ſi vena inciditur decumbentibus.

Symptomata. Repente plerumque invadit, ut *Frank* contigit ex febre gravi aſthenica decumbenti, jacuit vero mortuo ſimilis per 4 horas cum facie mutata, maxilla pendula, reſpiratione non advertenda, corpore frigido rigente, ſubito ſibi eſt redditus mentis ſatis compos.

Interdum, ut *Cullen* quoque teſtatur, lente ingreditur, ubi præcedunt languor, tremor muſculorum, anxietas præcordiorum, oſcitatio, obnubilatio capitis, vertigo, macularum oculis obvolitantium ſenſus, viſus hebes, vel nullus, aurium tinnitus, ſuſurrus, pallor, frigus, quo percepto 17 annorum puellam, in qua ingluvies heſterna

ac-

accuſari potuit, lypothimicam concidiſſe *Frank* novit.

Ipſo ſub inſultu, ſive repente ſive lente prehenderit, pro vario mali magnitudine varia comparent: pulſus imminutus, inordinatus, non percipiendus; reſpiratio vix ſenſibilis, extremorum frigus vix non marmoreum; ſudor frigidus, glutinoſus, in fronte vel in parte alia prorumpens; alvus inſciis ſecedit; motus ſenſusque diminutio, ut quibusdam velut apoplecticis pro tempore ceſſent, nec ulla ratione ſuſcitari correpti poſſint; interdum vomitus, convulſio, ubique pallor.

Dum ad ſe redeunt, quod interdum ſubito, & quaſi ſponte contingit, alii incommodum experiuntur nullum; aliis pupilla valide contrahitur, cor palpitat, flatus ſecedunt, vomitus contingit, debilitas accuſatur &c. *Ruſch* über die Vortheile des Aderlaſſens in vielen wichtigen Krankheiten pulſum interdum plenum, ac tenſum eſſe aſſerit. Quem quidem *Frank* nunquam tetigit, ſed non multum imminutum interdum obſervavit, & nuperrime in puerpera ſub lypothimiis, quas iteratas eſt experta.

Quædam hyſtericæ ſub ſyncope ſentiunt, ſentire licet non videantur, & indicare id nequeant. Sunt item hyſtericæ, quæ haud ingratæ per ſyncopem afficiantur, ut eam vix curent. Sunt adeo, quæ ex ſyncope ſibi redditæ melius habeant, quam antea, illicoque in publico compareant.

Sunt hyſtericæ, quæ decies per diem & ultra in animi deliquium cadant. Puellam 15 annorum Mediolani *Frank* vidit hyſtericam omni quinto minuto lypothymia correptam, admotis odoribus nonniſi per momenta refocillandam, ſerius perfecte tamen reſtitutam. Anno elapſo idem tractavit puellam nobilem in cœnobio Italico educatam, quæ tuſſi ſpasmodica vehementiſſima, vix non continua, per 8 dies detenta menſes experitur regulares, quibus abſolutis per 14 circiter dies pergit malum, toto hoc tempore deglutire præter glaciem nil potuit, quare nutriendi gratia cum ovis, & chioco-

la-

lada parata ingerebatur, injectis simul clysteribus tum nutrientibus, tum medicatis, adhibitis item balneis tepidis. Tempore illo peracto decies per diem in syncopen sub tussis vigore labitur, ab initio per minutum unum alterumve durantem, sensim vero per horam cum dimidia detinentem, sub qua nullo stimulo excitanda mortuæ erat simillima, nisi quod flammam ori admotam aliquantum moveret, pulsumque debilissimum exhiberet tangendum. Sub anxietate semper sibi reddebatur. Diu per auxilia cum nihil esset effectum in Italiam mittitur, quam vix ingressa liberatur, serius levem hinc inde insultum perpessa optime nunc valet.

Monacham hystericam non ita pridem *Frank* vidit, quæ per 4 dies syncoptica nonnunquam jacet, excitata tamen liquida deglutit, sed in statum pristinum illico relapsura.

Cum lypothimici levi sæpe stimulo, frigida in faciem consperса, aceto naribus admoto, frictione instituta in vitam revocentur, asphyctici excitari interdum nullo stimulo possunt per plures dies, licet vitam subesse oporteat, cum putredo non accedat, & stimulo electrico, vel galvanico nervo denudato admoto musculus contrahatur. Nec nervi denudatione semper opus est, sufficit galvanismi stimulum palpebris, labiisve epidermide tenuiore tectis applicare, quæ ad stimuli ictum satis respondent. Si tamen non responderint, haud tuta videtur ad mortem conclusio, etenim non repugnat, adeo imminutam existere vitam, quæ sensibiliori, ut ita dicam, biometro indigeat.

Schmidt, qui experimenta multa galvanica in defunctis instituit, observavit in illis, qui ex debilitate directa decesserunt, palpebras labiaque per horam dimidiam, integram cum dimidia respondisse; dum in illis, qui ex debilitate indirecta decesserunt, vix per aliquot momenta responderent.

Asphyxia, quæ nisi ficta sit, (fingitur autem interdum a delinquentibus quam exactissime, ut ex-

excitari nequeant &c., an respirationem tamdiu cohibent, donec in statum istum dalabantur, an alio quodam utuntur artificio? Animi deliquium multis sane fœminis, quoties volunt, in promptu est) homini semper morbosa est.

Sub hyeme singulis fere vegetabilibus illis exceptis arboribus, folia quæ acicularia habent, per 5—6 menses accidit, ut arbores præsertim juniores ad loca dissita transferri queant, ibique, licet interdum aliquanto serius, vere proximo folia emittant.

Accidit multis insectis, muscis &c. quæ animalia frigore hiberno obrigescentia calore verno suscitantur. *Joseph Jaquin* peregrinans testudinem secum duxit, quæ sub hyemis frigore obriguit, sinu vero illius fota moveri cœpit.

Accidit adeo quibusdam calidi sanguinis animalibus v. g. vespertilionibus, qui ita interdum obrigescunt, ut frangi possint, & microscopia nullam omnino in aliis circulationem ostendant, quam ostendunt, dum calore debito accedente animal reviviscit. Quorum animalium licet quædam respirent, alimenta tamen sub hyeme vix assumunt. Semina item plantarum vitam quasi asphycticam vivunt, donec terræ commissa illam patefaciant; idem de ovis imprægnatis valet, quæ vel post menses gallinæ calore fotæ pullos emittunt.

Quamdiu durare asphyxia in homine possit, antequam in mortem transeat, determinari nequit. Visi sunt homines, qui nivibus aliquot dies obruti jacebant, ad se revocati; unde pulchre *Plinius*: adeo incerta sors hominis, ut nec morti fidem habere liceat.

De morte non dubitandum putatur, sequentia si comparuerint signa:

1. Si cordis, arteriarumque motus deficit. At defectus hic dubium non nisi mortis signum constituit, cum ut ex superioribus patet, in deambulantibus &c. sit observatus. Dein qui multorum graduum capax est, subesse pulsus potest, licet sensi-

ſibus noſtris non amplius ſit percipiendus. Aperta ſane ſunt animalia pulſu ac reſpiratione, ut videbatur, deſtituta, in quibus cor moveri fuit conſpectum.

2. Si reſpiratio nulla eſt. Reſpiratio præſens cognoſcitur

a) Si aqua in vaſe pectori impoſito movetur.

b) Si plumula naribus admota agitatur.

c) Si candelæ flamma ori naribusque admota tremit.

Hæc quidem experimenta, ſi affirmaverint, opportuna ſunt ad vitam detegendam, nec tamen, ſi negaverint, ſufficiunt ad vitam cum certitudine negandam; viſæ enim ſunt apriocæ, in quibus experimenta hæc fefellerunt. Adeoque dubium & hoc ſignum eſt, nam multorum graduum cum capax ſit reſpiratio, adeo imminui poteſt, ut non advertatur. Quid quod vita ſine reſpiratione aliquamdiu conſiſtere poſſe videatur. An reſpirare putabimus animalia gelu hyberno rigentia? An reſpiraſſe putabimus, qui, poſtquam per 2—3 dies ſub aquis hæſiſſent, ad vitam ſunt revocati?

3. Si ſenſus omnis diſparuit. Sat fallax hoc ſignum eſt, nam epileptici, cataleptici, apoplectici, certe non mortui, dum punguntur, uruntur &c. ſenſum vix quidem produnt. Auguſtæ Vindelicorum viſa eſt aſphyctica, quæ ſtimulis quam plurimis fruſtra tentata ſub vigeſima quinta cutis inciſione tandem fuit excitata.

4. Si motus quivis externus ablatus, & ſphincteres officio præeſſe ceſſant. Et hoc ſignum eſt dubium, teſtudo per longam non mota hyemem calore verno excitatur. Dubia item ſpincterum remiſſio, cum contingat in lypothimia non graviſſima, in febribus aſthenicis.

5. Si corpus omnino friget.

6. Si artus rigent, aut laxi pendent, præſertim maxilla inferior. Ne hæc quidem ſat certa ſunt. Animalia hyeme rigentia calore verno refocillantur, ex rigore per 4 horas in febre aſthenica duran-

rante *Frank* revixit. Dein vero haud ſemper rigent corpora, vera cadavera ſunt, & flexilia, an rachitide mortuorum? Maxilla interdum delabitur in animi deliquio, delapſam in febre aſthenica *Frank* gerebat.

7. Si ex vena ſecta ſanguis non prodit. Dubium & hoc ſignum, nam interdum ſanguis fluit e veri cadaveris vena, interdum ex viventis vena non fluit, ſi ſitu partis mutato orificium vulneris inflicti clauditur. Et ſi cor, ut defenditur, in aſphyxia quieſcit, quid mirum, ſi non fluat ſanguis?

8. Si oculi nitorem amiſerint, velut vitrei facti. Oculi vitrei grave quidem pro morte momentum conſtituunt, nec tamen ſufficiens, cum neſciamus, quibus cauſis perire nitor oculorum poſſit. Deficiente humore aqueo collabitur cornea, minusque pellucet, quin mors adſit; dein juxta *Haën* in vere mortuis per diem unum, alterumve ſupereſſe nitor oculorum poteſt.

9. Si putredinis intrant ſigna. Putredo quidem, ſi per omne corpus comparet, dubium de morte non relinquit, cave tamen, ne ex ſolo fœtore cadaveroſo ad mortem concludas, quem ſæpe ſpargunt ægrotantes ob ſpurcitiem, ſecretionem mutatam, gangrænam partialem, qua ad nates præſente vitam per 6 ſeptimanas ſuperſtitem *Frank* vidit in figulo Raſtadienſi, qui ex plumbi vaporibus paralyticus fuit factus.

Dantur dein cadavera, quæ per annos ſepulta non putreſcunt, quod a ſoli &c. diverſitate pendet, nam viſa ſunt in quodam cœmeterio cadavera vix non immutata, cum in alio non multum diſſito cadavera eodem tempore humata in integrum fere eſſent conſumpta. Quare miraculum ideo minus arguit, cum omnium religionum hominnm, proborum æquæ ac improborum cadavera non putreſcentia ſint viſa. Sic Sforzia dux quondam Mediolanenſis, homo ſat male famatus, poſt 200 adeo annos incorruptus eſt inventus.

Vitam interdum latuisse obscuram, licet signorum allatorum pars plurima adfuisset, frequens docuit observatio. Vide *Winslow an mortis incertæ signa minus incerta chirurgicis, quam aliis experimentis?* Parisiis 1740. Quem auctiorem edidit *Brouhier de incertitudine signorum mortis*, Parisiis 1742. Uterque habetur in Johann Jankes Abhandlung von der Ungewißheit der Kennzeichen des Todes, Leipzig 1749. — Brinckmanns Beweis der Möglichkeit, daß einige lebendig begraben werden können, Düsseldorf 1772. — *Jacobus Cammerer de signis mortis diagnosticis*, Argentorati 1785.

Cum vero ex *Winslovii* scriptis magnus in homines quamplurimos redundasset terror, ne futurum sit, ut vivi aliquando sepeliantur, *Louis de Fontaine de certitudine signorum vitæ &c.* insurrexit ostendens: multa allatorum exempla, si non absurda, incertæ saltem esse fidei, rarosque asphycticos esse, qui vivi essent sepulti.

Omnis vero circa mortis signa dissensus, ut monuit *Gruner semiotices* parte II. cap. 12. §. 905. & *Daniel in systematis ægritudinum* tomo I. componi facile potuisset, si genus, gradusque morbi, tempus, modusque mortis fuissent distincta.

Utramque in partem dici quæ possunt, huc sane redeunt, allata mortis signa satis quidem certa esse, exceptiones tamen dari, quibus dubia redduntur. Quare cavendum, ne unico cuidam signo nimis fidamus, cum ex plurium nonnisi decursu decernendum sit.

Sat certa mortis signa sunt post peripneumoniam, quæ sensim aucta circa diem 11 cum respiratione stertente, pulsu exilissimo &c. est finita. Si vero sanus, qui fuerat, mortuus videatur ex frigore perpesso, aquæ submersus, hœmorrhagiam largam passus, asphyxia subesse facile potest, horum sane non pauci, ut post prælia videre est, ad se redeunt. Muscæ, quæ suffocatæ per aquas videntur, sæpe ad vitam redeunt solis radiis expositæ, saleque conspersæ.

Cer-

Certiora sunt morbis signa post morbos chronicos, phthisin, hydropem &c. quam post acutos, excipe tamen chronicos nervosos, hypochondriasin, hysteriam &c. ubi non raro asphyxia occurrit. Certiora sunt in senibus, quam in juvenibus. Certiora sunt in viris robustis, quam in fœminis, virisque illis similibus, literatis &c.

Ut vero lypothimiæ, syncopis, asphyxiæ recta habeatur idea, considerandæ jam veniunt causæ.

Secundum has lypothimiæ duas species statuit *Sauvagesius*, ab animi pathemate natam, & stomachicam ab ingluvie &c. oriundam.

Syncopis species 19 allegat: oriundam ab inanitione, a dolore, a phlebotomia, febrilem, plethoricam, hystericam, ab aneurysmate cordis &c., a polypo, a calculis cordis, ab hydrocardia, ab apostemate intus rupto, ab animi pathemate, ab antipathia, a veneno, a sphacelo, stomachicam, exanthematicam, metastaticam, neophytorum.

Asphyxiæ 17 species tradit: asphyxiam submersorum, suspensorum, congelatorum, catalepticorum, sideratorum, a fungis, a pathemate, hystericam, a mephite, ab exhalatione musti, cloacarum, a vapore carbonum, flatulentam, Valsalvianam ex cordis nexu morboso pendentem, traumaticam, spinalem, recens natorum.

Cullen syncopem dividit in idiopathicam ex vitio cordis vel vasorum vicinorum oriundam, huc cardiacam revocat, quæ sine causa manifesta cum palpitatione cordis affligit; & in symptomaticam ex alterius partis morbo, vel ex totius systematis affectione natam.

Quemadmodum *Sauvagesii* divisio, cujus multæ species nonnisi varietatem sistunt, luxuriat, ita *Cullenii* divisio, rem non exhauriens, deficit.

Frank syncope dividitur in eam, quæ nascitur:

1. Ex vitio locali sive mechanico sive organico, hærente

A. Aut in ipſo corde, aut in vaſis majoribus eidem nexis. Huc cordis vulnus, cum quo vitam *Frank* vidit per 5 dies durantem, ſed repetitis lypothimiis turbatam. An ob animi deliquia vulnera cordis non penetrantia ſæpe ſunt lethalia? Nam ea ubique lethalia non eſſe, fere docent, quæ cicatricem cordis interdum oſtendunt.

Cordis pericardii inflammatio, a qua lypothimiam *Frank* vidit. Cordis ſuppuratio, ulcus, pro quo tamen incautis humor puriformis imponere valet.

Hydrops pericardii, illius cum corde concretio, unde ſub motu præſertim validiori actio cordis impeditur.

Apex cordis per ligamenta morboſa cum auricula connexus, aſphyxia Valſalviana apud *Morgagnium epiſt.* XXIV. num. 12. Oſſificatio valvularum &c. calculi in ſubſtantia cordis enati, quibus ſyncopem habet *Lanzonius in ephemeridibus naturæ curioſorum* decade III. anni 7 &c.

Ventriculorum cordis, auricularum aneurysma *Frank* viſum. Ventriculorum cordis, auricularum polypi. Hi ſæpe quidem circa mortem generantur, nec tamen omnino negandi ſunt polypi cordis in vita exiſtentes. Nam cum viſi ſint in aneurysmate brachii &c. exſtirpato, cur adeſſe in corde non poſſent? Et certe, ubi cordis palpitatio, animique deliquia per annos cruciarunt, ſæpe poſt mortem quod accuſares præter polypum nil eſt detectum.

Cordis ſani volumen auctum. Præ ceteris visceribus cor variat, quod debiles ſæpe magnum, parvum vero robuſti habent, quin læſio functionum in vita fuerit conſpicua. An qui corde majore, magisque muſculoſo donati ſunt, morbis ſthenicis potiſſimum laborant?

Cordis dislocatio, quæ fieri poteſt per vomicam, ſteatoma in thorace contentum; vide *Camerarii diſſertationem de cordis tenſione, lypothimiæ*

cau-

causa, Tübingæ 1686. & *Morgagnii epist.* XXV. num. 2—17.

Aortæ, vasorumque majorum vitia, quibus circulatio impeditur. Aneurysma, polypus sive ibidem enatus, sive corde propulsus, abscessus &c. an & ossificatio? De asphyxia per polypum aortæ lumen occludentem vide *Valentin dissertationem de syncope ex aortæ obstructione.* Fœmina Ticinensis in platea mortua multum sanguinis in pericardio ostendit, qui per ruptum aortæ abscessum fuerat effusus.

B. In parte quadam a corde remota.

a) Vitia capitis. Ex aquis in cavis cerebri natam syncopem habet *Morgagnius epistola* XXV. a num. 2. usque ad 17.

Huc asphyxia flatulenta *Sauvagesii* ab aëre in arteriis cerebralibus vel & in cordis cavis hærente, quem in homine ad adspectum sano subito exstincto detexit *Morgagnius epist.* IX. num. 17—30. Sed aërem hunc ex putredine certe non derivandum, unde esse dicemus? Animalia quoque, quorum venis aër inflatur, sæpe enecantur. Huc asphyxia traumatica *Sauvagesii*, ex vulnere capitis, illius concussione per lapsum &c. oriunda. Mortui habentur ex alto delapsi, etsi in caput illapsi non essent, sed pedibus insisterunt, nec ullum vitium ostenderent. Syncope ab inflicta alapa habetur in *ephemeridibus naturæ curiosorum* decade I. anno 2. observatione 122.

Huc asphyxia spinalis *Sauvagesii*, quæ lethalis est visa ex sanguine in cavum vertebrale male tractatum effuso.

b) Vitia faucium, corpora peregrina ibidem hærentia. Huc suffocatio per mucum fauces occupantem in recens natis, qui sæpe salvantur, si aut digito ori immisso mucus extrahitur, aut vomitu per faucium irritationem excitato excutitur. Idem faciendum, si strepens in recens natis fuerit respiratio, nam & hic mucus peccat.

Huc

Huc ſuffocatio per linquam relabentem, quæ Pariſiis quondam *Levreto* in recens natis ſæpe viſa, averti poteſt, ſi linqua per digitum ori immiſſum cito reducitur.

Huc ſuffocatio per ſanguinem congrumatum poſt hæmatemeſin &c. in faucibus hærentem, qualem caſum *Frank* vidit in monacho franciſcano, homine literato, qui parum comedere ſolitus potui caffeano meraciori, aliisque ſpirituoſis non nihil indulgebat. Is hæmatemeſin paſſus inſtar mortui decumbens revocatus eſt per aliquot adhuc annos vivens, ubi extracto per digitum ſanguine congrumato leniter eſſet perfrictus &c.

c) Apoſtema ad interiora ruptum. Asphyxiam a rupto pancreatis in abdominis cavum apoſtemate natam habet *Bonetus in ſepulchreti* libro II. ſectione 10. obſervatione 19.

Asphyxiam a rupta pulmonum vomica natam *Frank* vidit in comite ab Hardenberg Hannoverana, quæ a multis annis phthiſica ſatis valuit, & ea ipſa veſpera, qua *Frank* aderat, bene habuit. Mane ſequente in lecto ſedentem invenit, oculi ſplendent, arteria frontalis turget, anxietatem facies exprimit, pulſus micat, plenus tenſusque; antequam chirurgus vocatus ſecare venam poſſet, collabitur fœmina velut mortua, ad os ſpuma comparet, reſpiratio pulſusque fugiunt, nec ita poſt friget corpus. Per horam dum fœmina eſſet fota, perfricta &c. ictus irregulares edere pulſus videtur, qui ſerius manifeſtiores fiunt una cum reſpirationis indiciis. Hæc ſenſim major redditur, ſed ſtertoroſa, ille plenus, & tenſus, ut ante inſultum fuerat. Secatur vena, ingeritur emeticum, evacuatur ſanguis libras duas ſuperans; reſtituitur fœmina per 9 adhuc annos vivens.

Asphyxia lethalis cuique contingere poteſt, cui vomica pulmonis rumpitur dorſo incumbenti, ſi non adſit, qui ſublevet ægrotantem, pus ut rejicere poſſit. Idem contingere poteſt infantibus, ſi nemo adfuerit, lac coagulatum &c. revomentibus; con-

tingere poteſt tuſſi convulſiva detentis, niſi mucus tenax, ductilis, aut digito auferatur, aut vomitu per plumam excitato rejiciatur.

d) In abdomine hærens vitium. Huc asphyxia ſtomachica *Sauvageſii*, ex ſtomachi affectione oriunda ob paris octavi cum reliquo ſyſtemate nerveo conſenſum; vide *Montanum de ſyncope* libro III.

Hæmotemeſin ex varicoſitate venarum &c. orituram inſtantis lypothimiæ ſenſus fere præcedit. Concuſſio regionis epigaſtricæ per pugnum &c. ſyncopem lethalem inducere valet, an per diaphragmatis ſpasmum, an per nervorum conſenſum? Ex vermibus natæ lypothimiæ exempla ubique occurrunt. Frequens ſyncope ex uteri affectione ſive per morbum, ſive per graviditatem inducta. Exempla ſunt apud *Valisnerium operum* tomo III. pag. 551. apud *Hildanum obſervationum* libr. II. pag. 227.

2. Ex totius ſyſtematis affectione.

A. Hyperſthenica, quæ licet rara ſit, haud omnino deficere eſt cenſenda, etenim non repugnat in ſyncope, quæ debilitatis imaginem offert, debilitatem non niſi apparentem ſubeſſe.

Apoplexia ſi dari poſſit ſthenica venæ ſectionem requirens, licet pars quædam adſit paralytica in asphyxia quaſi conſtituta, cur jam lypothimia non poſſet eſſe ſthenica? cur in gaſtritide ſthenica, ſi ex doloris atrocia ſyncope naſcatur, vena non tunderetur?

Nec lypothimia ſub ipſa venæ ſectione in morbo quodam contingens ulteriorem illius uſum mox interdicit, ſthenicamque mali indolem falſam evincit, nam ut animi deliquium ex animi pathemate interdum contingit, ita contingere ſub venæ ſectione poteſt ex terrore per ſanguinem conſpectum nato, quod ſatis comprobatur, cum ſæpe animo redeunte pulſus ad priſtinam plenitudinem, priſtinumque vigorem ſat cito redeat.

Utilitatem venæ ſectionis non obſtante lypothimia *Joſephi Frank* caſus comprobat, qui per 9 venæ ſectiones, etſi poſt ſingulas animo linquere-

tur,

tur, ex peripneumonia ſat cito eſt reſtitutus. Venæ ſectionis in lypothimia utilitatem habet *Zacutus Luſitanus praxeos mirabilis* libro I. obſervatione 135. Vide quoque *Brauſer, an lypothimia ſub venæ ſectione contingens ſemper ab ulteriori abſtinere jubet?* Gœttingæ 1776. — *Bergen an in paroxiſmo ſyncoptico venam ſecare licet?* Francofurti ad Viadrum 1774. — *Senac de corde* libro IV. capite 12. &c. — *Riolani anthropologiam.*

Hæc eſt ſyncope plethorica *Sauvageſii*, quæ excitatur ſanguine cor obruente, cujus ſignum eſt pulſus ſucceſſive varius, plenus, elatus, parvus, rarus, frequens &c. cum facie tumida & livida.

In multis, qui asphyctici ſunt nati ob collum, aut per funiculum umbilicalem, aut per uteri cervicem ſtrangulatum, atque faciem tumidam lividamque offerunt, unciam ſanguinis ex funiculo umbilicali emittere prodeſt; vide *Erhard de asphyxia recens natorum*, Memmingæ 1789.

Utut vero lypothimia venæ ſectionem non contraindicet, attentos tamen nos reddat, an revera ſubſit ſthenia, præſertim, ſi in non meticuloſis, ſi in decumbentibus contingit. Multus ſane, ut Angli conqueruntur, venæ ſectionis fit abuſus, ſi cunctis ſubmerſis, ſuſpenſis, vapore carbonum &c. enectis ob faciei quemdam tumorem, ac livorem adminiſtratur.

B. Aſthenica, cujus cauſæ ſunt quamplurimæ.

1. Inanitio, quæ contingit

a) quod non reſtituantur amiſſa ex defectu ciborum. Frequens hinc lypothimia apud pauperes, male nutritos, frequens apud Græcos, Judæos &c. ſub jejuniis ex religionis præceptis rigoroſe inſtitutis. Qui jentaculum non aſſumpſerunt conſuetum a levi cauſa, a templi ingreſſione &c. in animi deliquium ſæpe cadunt.

Ex negato chyli ad ſanguinem tranſitu ob ductum chyliferum per glandulas lymphaticas induratas compreſſum.

b) Quod jactura fiat humorum inquilinorum.

α. Seroſorum per ſudores itineribus magnis, aliis exercitiis validis, ſub ſolis æſtu peractis. In peſte Britannica ſub ſudoribus largiſſimis frequentiſſima fuit lypothimia, & mors intra 2—3 dies. In diabete, dum urinarum libræ xx. &c. per diem excernuntur, non rara lypothimia.

β. Lymphaticorum per vaſis lymphatici læſionem, per lactationem uberiorem, protractiorem; per ſeminis jacturam, poſt coitum reiteratum ſæpe aſphyxia, per momentaneam abſceſſus majoris depletionem, per ſubitaneam aquarum in thorace, in abdomine contentarum non adhibita conſtrictione evacuationem; an quod preſſione aquarum ceſſante ſanguis majori copia illuc ruens cerebrum inane relinquat? An quod ſtimulus conſuetus ſubito deficiat?

Frequens item lypothimia poſt partum cito abſolutum, præſertim ſi uterus per aquas copioſas, fœtum geminum &c. multum fuit diſtentus; de partu igitur citius abſoluto non adeo gratulandum fœminis, cum ſic uterus contrahi ſatis nequeat, largamque facile hœmorrhagiam admittat. Huc evacuatio tumultuaria per emetica, purgantia, draſtica, ſub qua iteratæ non raro lypothimiæ.

γ. Maxime vero ipſius ſanguinis ſubita evacuatio ſyncopen inducit, ſive per venam majori vulnere inciſam, ſive per hœmorrhagiam uteri &c. contingat. Ita ſane comparati ſumus, ut evacuationem largiorem, ſed lente contingentem facilius feramus, quam parciorem ſubitam factam. Multæ ſanguinis libræ poſt dentem evulſum amitti ſine lypothimia poſſunt, quia lente amittuntur, cum vel libram unicam, ſed cito amiſſam ſequitur. An ſubitam ſanguinis evacuationem lypothimia ſequitur, quod, ut vult *Boerhaavius*, vaſa tam cito contrahi nequeunt, ut circulationem continuent? An ob citam ſtimuli requiſiti ablationem?

Huc asphyxia congelatorum ex principii calorici inanitione repetenda pertinet.

2. Morbi quicunque aſthenici.

a) Febres aſthenicæ, exanthematicæ. Morbi acuti ab animi deliquio incipientes merito terrent, niſi forte in ſubjecto ſenſibiliori contigerit, niſi cito tranſierit, nec amplius repetierit. In febrium aſthenicarum fine lypothimia interdum contingit velut critica, nam illa ſoluta morbus emendatur, ut *Frank* in ſemetipſo fuit expertus.

b) Febres intermittentes pernicioſæ, ſyncopales dictæ, quæ præter ſyncopem die ac hora certis redeuntem aliud ſæpe febris ſymptoma non exhibent. Quas ne prætervideas cave, cum tertius, quartusve paroxismus lethalis fieri poſſit.

c) Scorbutus, in quo præſertim ſub motu validiori ſæpe ſyncope modo cum ſanguine effuſo, modo ſine illo, adeoque ex ſola debilitate contingit.

d) Hyſterismus, hypochondriaſis. Hyſtericis frequens asphyxia, ſuffocatio uterina dicta per horas, diesque durans. Quare cavendum a præmatura ſepultura poſt mortem ſubitam absque nota cauſa in delicatula &c. contingentem.

e) Huc animi deliquium a ſphacelo nata ſub convaleſcentia contingens.

3. Animi pathemata deprimentia, terror, ut docet Germanorum expreſſio: Ich meinte, ich müßte vor Schrecken in Ohnmacht fallen; metus, triſtitia, imaginatio, ſed & nimis excitans gaudium. Hominem ex febre intermittente per dimidium annum laborantem, cum quondam ſub apyrexia fœminam vidiſſet dœmoniacam habitam, animi deliquio *Frank* novit correptum, quo dein correptus eſt ægrotus, quoties nomen illius fœminæ audiret, tandem vero ſæpius affectus eſt, quin fœminæ mentio eſſet facta.

Hæc eſt ſyncope pathetica *Sauvageſii*, ad quam referri etiam poteſt ab antipathia nata; nam licet hac in re affectatio, visque imaginationis non raro ſubſit, cum quædam fœminæ, quæ lædi ſe dicunt per odorem roſarum &c. in animi deliquium ſæpe cadant a conſpectis roſis artificialibus, ſunt

tamen,

tamen, quæ ab odore moſchi, felis, cujus præſentia ignoratur, aut ab aſpectu rei ipſis terrificæ, muris, araneæ &c. in lypothimiam incidunt. *Brambilla* hominem habet, qui betæ rubræ radice conſpecta in lypothimiam lapſus eſt; exempla plura *Plouquet* habet in *initiis bibliothecæ medico chirurgicæ.* Ex quo patet, quantum interſit ejusmodi apathiam in prima juventute vincere. Illuſtre exemplum antipathiæ devictæ Anglus ille præbet, qui a conſpecto bufone in animi deliquium incidit, donec ex *Zimmermanni* conſilio partes, quas bufonis eſſe neſciebat, delineatas, ſenſimque bufonem integrum depictum, denique & vivum ipſe delinearet.

4. Venena, quæ aut ob ſtimulum nimium, aut ob humorum, quam efficiunt, decompoſitionem, ſyncopem inducunt. Huc arſenicum ulceribus inſperſum, fumus tabaci a non adſueto attractus, fœtor ſanioſus, contagia; huc aſphyxia ſideratorum a ſtimulo nimio repetenda.

Fumi metallici, plumbi, cupri, arſenici, mercurii, vapores nitri fumantis, acidi muriatici, ſulphurici &c. cum ſyſtema nerveum nimis ſtimulando ſyncopem inducere poſſint, huc item referri poſſunt; cum vero & aërem corrumpant, ad numerum ſequentem transferri quoque poſſunt.

5. Aëris atmoſphærici, aut interceptio aut tanta corruptio; ut reſpirationi non amplius ſit idoneus.

Aër atmoſphæricus pro elemento veteribus habitus ſecundum recentiorum chemicorum experimenta, vide *Fourcroy chemiæ* tomo I. conſtat 72 partibus Azoti, 27 oxygenii, atque una principii carbonici parte. Quæ tamen proportio variis in locis aliquantum variat.

Oxygenium, aër dephlogiſticatus, vitalis, illa aëris atmosphærici pars eſt, per quam & ad combuſtionem corporum, & ad reſpirationem aptus habetur. Sub utraque vero hac operatione aëris atmosphærici decompoſitio contingit. Nam ſi

aërem

aërem atmosphæricum reſpiramus in veſica concluſum, aër vitalis in illo contentus ſingulis hauſtibus imminuitur, cujus loco principium carbonicum ſub quavis exſpiratione redditur. Unde ſit, ut ad ulteriorem inſpirationem ineptus ſenſim evadat. Aëri vero atmosphærico principium carbonicum per exſpirationem communicari patet, quod exſpiratione in aquam calcis facta præcipitatio contingat, cum calx principio carbonico imprægnata non poſſit ſoluta in aqua teneri.

A z o t, aër phlogiſticus, inflammabilis, ſi in aëre atmosphærico abundaverit, levitate ſua regionem ſuperiorem in templis, theatris, noſocomiis &c. tenet. Aëris in his locis corruptelam, etſi ſumma non ſit, citius male ferunt debiles, quam robuſti, citiusque animi deliquio periclitantur. An quod majori oxygenii quantitate ad reſpirandum indigeant?

A ë r c a r b o n i c u s ſi abundaverit, cum atmosphærico gravior ſit, profundius hæret. Quare malum eſt in cellis, ubi muſta fermentant, humum petere. Ab aëre carbonico, qui in locis ſubterraneis, in minerarum, lithantracum &c. fodinis, in cellis muſto fermentante repletis, in puteis profundis &c. in cubiculis vapore carbonum inquinatis abundat, asphyxiam ſubitam ipſamque mortem venire poſſe, docet mus &c. orificio lagenæ applicatus, in quo aër carbonicus ex creta &c. extricatur.

In minerarum fodinis, ubi per ignem, machinasque aërem atmosphæricum comparere neceſſe eſt, ſecundum *Fothergil* neue Unterſuchungen über die Hemmung der Lebensluft bey Ertrunkenen, Erſtickten. Leipzig 1796, duæ aëris nocivi ſpecies ſunt: aër fixus, Schwaden, in fundo hærens, & Azot, Feuerdoß, qui atmosphærico levior ſubito interdum inflammatur, unde dira exploſio, ambuſtio, vel ſuffocatio. Vide quoque ejusdem Winke über die Rettungsmittel bey plötzlich gehemmter Lebenskraft, Breslau 1800.

Om-

Omnis per aërem depravatum — depravatur autem, & ad reſpirationem ineptus redditur per ipſam reſpirationem, per combuſtionem, fermentationem, putrefactionem, variaque effluvia — ſuffocatio contingere videtur, vel ex aëris vitalis defectu, vel ab admiſtis quibusdam materiæ gazeiformis ſpeciebus, quibus reſpirationis organa aut nimis ſtimulantur, aut debilitantur, ſpasmo ſcilicet, aut ſtupore, paralyſi corripiuntur.

Materiæ vero gazeiformes, quæ aërem atmosphæricum reſpirationi ineptum reddunt, atque mephites compellari poſſunt, præter gas azoticum, atque carbonicum ſunt ſulphuricum, hepaticum &c. ex acidis mineralibus, corporibus odoriferis &c. extricandum. Huc & cloacarum vapores, non illi acres ammoniacales, qui graves quidem ophtalmias, at asphyxiam non inducunt, ſed nares parum afficientes, an hepatici? De quibus *vide Halé de natura, & effectu mephitis cloacarum*, Pariſiis 1785. in Scherfs Beyträgen zum Archiv der medizinischen Polizey, Band I. Stück 2. Seite 95.

Ad asphyxiam a reſpiratione intercepta oriundam pertinet ſuffocatio ſubmerſorum, ſtrangulatorum, laqueo ſuſpenſorum. Quodnam vero mortis genus in his obtinet, quænam illius cauſa proxima? gravis quæſtio, cum medendi methodus illi ſit ſuperſtruenda.

Apud ſuſpenſos mortis cauſam *Morgagnius* quæſivit in cervicis fractura, quæ vero vel ſub carnificis manu rariſſime contingit.

In ſubmerſis *Louis*, *Haën* &c. mortis cauſam quæſiverunt in aqua in pulmones delapſa. *Haën*, qui 12 canes in aqua ſuffocavit, apud 9 plus minus aquarum in pulmone detexit. *Rœderer* Gœttingenſis in fœminæ ſubmerſæ pulmone aquam paucam ſpumoſam, ſanguinolentam vidit. *Haller opuſculorum pathologicorum* pag. 456. in ſubmerſorum ventriculo atque pulmone aquas ſemper inveniri contendit. *Unzer* vero in ſeinem Aerzte, Band V. Stück 115. plerumque non inveniri aſſerit. Certe qui-

quidem ſub aquis ſuffocati aquas in pulmone non exhibent. An quia tam cito ſuffocantur, ut aquam haurire non poſſint, an quia ſpasmus accedens aquarum deſcenſum impedit?

Ad detegendam in ſubmerſis mortis cauſam experimenta inſtituit *Goodwyn* erfahrungsmäßige Unterſuchung der Wirkung des Ertrinkens. Leipz 1790.

a) Animalia aquis immerſa per campanam vitream obſervavit, quæ vix immerſa anxie agitabantur, ſuperficiem petere contendebant, ad quam copioſæ bullæ aëreæ, ab aëre exſpirato, comparebant. Subſidentia vero animalia mox aucta cum anxietate ſphincteribusque remittentibus ſuperficiem petere adlaborarunt cum bullarum apparitione, & reſpirandi conamine, ſub quo aqua violenter ori illabebatur, mox vero repellebatur. Animalia nunc mortua ſubſidentia, atque cito aperta aquæ ſpumoſæ, ſanguinolentæ pauculum oſtendebant. Ut vero certus eſſet, aquam inventam non eſſe ſub mortis lucta ſecretam, ſed per tracheam intraſſe,

b) ſuffocavit quædam animalia in aqua nigro colore tincta, eamque in pulmone aperto detexit. Nec vero hæc aqua poſt mortem intraſſe dici poteſt, cum non intraret in pulmones illorum animalium, quæ laqueo ſuffocata aquis immergebantur. Ut vero quantitatem aquæ ingreſſæ determinaret,

c) animalia tria ſuffocavit in mercurio vivo, atque drachmas tres quinque illius in pulmonibus reperit.

Ex his jam allatis *Fothergil* concludit, aquam in pulmonibus inventam in ſubmerſis non eſſe mortis cauſam, nam

α) animalia quacunque ratione violenter ſuffocata quamdam aquæ ſpumoſæ, ſanguinolentæ quantitatem in bronchiis fere oſtendunt.

β) Non in omnibus animalibus ſubmerſione enectis aqua deprehenditur, aut copia tam exigua deprehenditur in aliis, ut mortem inde repetere nequeas. Nam juxta *Goodwyn* nonniſi ad paucas drachmas reperitur, juxta *Fothergil* uncias duas

nun-

nunquam ſuperaſſe eſt viſa; hac vero aquarum quantitate ſingula bronchia repleri nequeunt, ut adeo ſint, quibus reſpiratio fieri poſſit. Dein vero in 3 felibus, in quorum laryngem aquarum uncias duas *Goodwyn* injecit, reſpiratio quidem difficilis, anxia, pulſus parvus eſt effectus, mors vero non ſucceſſit. Denique in morbis, in quibus pars major aquarum bronchia tenuit, multo tardius mors eſt ſequuta, ut in cynanche laryngis epidemica *Ghiſi* demonſtravit, ut *Burſerius* teſtatur, atque *Frank* quondam conſpexit.

Cum vero animalia ſubmerſa cito ſuffocentur, aquas ſive pulmo hauſerit, ſive non hauſerit, non ab aqua pulmones ingreſſa, ſed ab aëris atmosphærici defectu mors repetenda videtur, quemadmodum in illis, qui per Azot &c. enecantur.

Littre, *Wepfer*, *Boerhaave*, *Cullen*, *Kythe*, über die Wiederherſtellung ſcheinbar Todter, Leipz. 790. ſubmerſorum mortem apoplecticam eſſe ſtatuunt, quod reſpiratione impedita ſanguinem in cerebro cumulari neceſſe ſit, cum adferri diutius pergat, quam referri poſſit. Probari vero hanc ſententiam putant facie turgida, rubicunda, livente. Ex horum igitur mente venæ ſectione opus ubique foret.

At nullius momenti hoc argumentum eſſe rationibus ſat convincentibus *Fothergil* demonſtravit.

a) Quod ſub alia etiam morte violenta ſæpe cerebri repletio inveniatur, quin mortis cauſa dici queat. Nam in quavis morte a cauſa externa ſanguis diutius perſiſtit fluidus, atque ab arteriis diutius item agentibus in venas urgetur, quam in morbo a cauſis internis nato ſenſimque perimente.

b) Quod rariſſime, ſi unquam, ſanguis effuſus ſit viſus in ſubmerſis, qui non raro effuſus habetur in apoplexia. Quid quod ne cerebri quidem repletio ubique reperiatur, ut monuit *Goodwyn*.

c) Quod, ut ipſe *Kythe* fatetur, in cane, cui omnes venæ jugulares ligabantur, nec apoplexia, nec ſopor ſit ſequutus; quodque in alio cane, cui arteriæ carotides ſimul ligabantur, quo in caſu

ſan-

ſanguis adferri ſaltem potuit per arterias vertebrales, mors nonniſi poſt ſeptimanas ſit ſequuta. Si jam in his caſibus ſanguinis in capite congeſtio noc eſt facta, mors ſubmerſorum inde repeti nequit. Facies vero turgens, rubens, vel & liveſcens effectu adeſſe poteſt.

d) Quod canis, *Collemann* Abhandlung über das Ertrinken, Erdroßeln, Erſticken, gehemmte Athemholen, Leipzig, 793. qui trachea eo ipſo quo ſpiraveverat momento ligata poſt 4 minuta mortuus capitis vaſa oſtenderet minus repleta, quam alias inveniri ſolent. Atqui ſanguinis ex capite reditum per pulmones diſtentos hic impediri oportuiſſet.

e) Quod canis, qui cum carotidem utramque habuiſſet per dimidiam horam ligatam, ſuſpenſus, & poſt 4 minuta mortuus cerebri vaſa non oſtenderit magis repleta.

f) Quod canis a *Monro* ſuſpenſus, cui vero infra ligaturam trachea fuit aperta, per 3 horæ quadrantes vixerit, collo vero nunc infra aperturam conſtricto poſt 4 minuta ſit mortuus. Canis hic utique ex aëris defectu mortuus eſt cenſendus, nam ſi mortuus eſſet ob impeditum ſanguinis refluxum, vivere per 3 horas quadrantes ſuſpenſus vix potuiſſet.

g) Quod ſub apoplexia vita per dies trahatur cum pulſu, & reſpiratione auctis, quæ cito in ſuffocatis ceſſant.

h) Quod ex apoplexia asphycticus factus vix ſanetur, aut paralyſin retineat, quam non retinet ex ſuffocatione reſtitutus.

Quibus dictis monente *Frank* addendum, quod in peripneumonia, in aſthmate gravibus, in apnœa raro apoplexia naſcatur, licet refluxum ſanguinis impediri neceſſe ſit, ſed mors ex ſuffocatione contingat. Puella illa nobilis aſthmate graviſſimo affecta, quæ rediens in Italiam eſt liberata, ne asphyctica quidem fuit facta. Jungi tamen cum ſuffocatione apoplexia poteſt, ſi ſubmerſus in obſtaculum capite graviter impegerit, indeque con-

cuſſionem paſſus ſit, aut ex terrore in apoplexiam nervoſam inciderit.

Collemann, *Sprengel* Pathologie Band III. §. 500 cum pulmo in ſubmerſis collapſus ſemper deprehendatur, quod ſub anxietatibus omnis fere aër exſpiretur, mortis cauſam quæſiverunt in ſanguine per pulmones tranſire impedito, ideoque circa cor ſtagnante. Stagnat utique, ſed effectu reſpirationis impeditæ ſtagnat. Stagnationem hanc *Goodwyn* explicat: quod reſpiratione impedita ſanguini cordis ſiniſtri oxygenium, adeoque ſtimulus requiſitus deficiat, quo cordis actionem urgeat. Probari hoc putat, quod aëre vitali inflato vita redeat. At non redit vita, niſi reſpiratio per aërem inflatum excitetur, nam immediate in cor ſiniſtrum pervenire nequit.

Asphyxia ſideratorum quibusdam derivata fuit ab aëris rarefactione, qua non ſufficeret ad reſpirationem ſuſtinendam; aliis a vapore ſulphurico; aliis demum a concuſſione per fulmen inducta; ſed pendere videtur a debilitate indirecta per ſtimulum nimium cauſata, propterea quod tam pauci ſideratorum revocentur, etenim irritabilitate deleta ſtimulus nullus ſufficere poteſt ad reactionem excitandam.

Siderati prout affecti fuerint, crines combuſtos, atque echymoſes aut per univerſum corpus exhibent, aut in parte quadam; vide *Reimarum* über den Bliz. Sideratorum, ut vapore carbonum exſtinctorum cadavera id fere habent, ut diu poſt mortem caleant, membraque flexilia offerant.

Asphyxiæ recens natorum cauſæ ſunt: valida capitis diu incuneati compreſſio; compreſſio ſub partu celerius peracto, ſive niſu validiori adhibito ſit abſolutus, ſive per inſtrumentorum abuſum, quo caput validam cito, atque inæqualem violentiam experitur, quæ damno carere vix poteſt; compreſſio funiculi umbilicalis collo fœtus circumdati, aut una cum fœtus capite &c. delapſi atque per uteri cervicem conſtricti. Quo in caſu,

cito

cito niſi partus ſequatur, funiculus aut reponendus, aut verſio fœtus inſtituenda, ſub qua tamen rudius facta funiculus non minus comprimi, & asphyxia induci poteſt.

Suffocari fœtus quoque poteſt in ovo contentus, ſi una cum aquis concluſis in lucem editur, quod ſub majori pelveos amplitudine 5 — 7 graviditatis menſe contingere poteſt. Nam cum in hoc caſu nec reſpirando, nec ſanguine materno fœtus conſervari poſſit, eum emori neceſſe eſt.

Asphycticis natis, ſi pallentes debileſque comparuerint, funiculus umbilicalis ne diſcindatur, antequam reſpiraverint, ſecus excitari vix poſſunt, cum ſanguine materno priventur oxygenato, etenim placenta pulmonum vices agit. Abſcindendus tamen erit ante reſpirationem factam, ſi hæmorrhagia uterina urgeat, ne ſuo quoque ſanguine fœtus privetur. Si vero facies tumet, rubet, livet, funiculo umbilicali mox diſciſſo ſanguinis uncia j — jβ emittenda.

In asphyxia recens natorum plerumque nimis leviter obſtetrices incedunt, quæ fere contentæ ſunt aërem pulmonibus inflare, cepam diſciſſam naribus admovere, tempori affricare, atque ſi cito ſub his non redierit vita, infantem pro mortuo ſeponere ſolent.

Huc asphyxia tenerorum pertinet per linquam relapſam, per mucum, lac coagulatum &c. in faucibus hærens nata; huc asphyxia tenerorum a matre, nutrice ſub ſomno compreſſorum.

Calor quidem maternus tenero conducere videtur, cum aves &c. pullos ſuos excluſos diu fovere pergant. Attamen cum tot caſus habeantur infantum ſub ſomno compreſſorum, ſerio monendæ ſunt matres, ut teneros in lectum ſuum aut omnino non recipiant, aut fornice ſaltem, qualis pedibus male affectis imponi ſolet, illos defendant.

De asphyxia ſuffocatorum præter citatos legi merentur: Günthers Geſchichte, und itzige Einrichtung der Hamburger-Rettungsanſtalten. Hamburg 796.

796. — Struve Versuch über die Kunst, Scheintodte zu beleben, Hanover, 797. — Zarda alphabetisches Taschenbuch der Rettungsmittel für todtscheinende und in plötzliche Lebensgefahr gerathene Menschen. Prag 796. Desselben patriotischer Wunsch für die Belebung der Scheintodten, Prag; 797. — Portals Unterricht über die Behandlungsart der Erstickten, Ertrunkenen, Wien, 798.

Prognosis. Asphyctici excitari non raro possunt. Quantum industria humana in asphixiis multis possit, patet ex Abhandlungen der königlichen Londnergesellschaft zur Rettung Scheintodter von 1774 bis 1797. von Struve. Breslau 1798. Nam hoc annorum curriculo asphycticorum 2319 per illam societatem sunt revocati, qui $\frac{2}{3}$ partes eorum constituunt, quibus methodo a societate præscripta succurrebatur. Apud nos quidem asphycticorum longe minor restituitur numerus, an quod in auxiliorum administratione minus recte incedatur? An quod tardius succurrendi occasio concedatur? Qui sub mersorum per illam societatem restituti habentur, ii per 20 — 40 minuta sub aquis hæserunt, unico excepto, qui per 45 minuta hæsit. At multi vel per tres horas sub aquis hærentes restituti referuntur ab aliis; quare labor per 3 &c. horas continuandus, nemoque suffocatorum relinquendus, quamdiu putredo non comparuerit.

Quo leviores causæ syncopen excitantes fuerint, v. g. antipathia, eo minus periculum, & contra.

Convulsiones syncopi supervenientes periculum augent. Quæ tamen post asphyxiam diuturnam contingunt, vitam redeuntem interdum indicant.

Quæ sæpius redit absque causa externa, aut quæ diutius tenet, periculosa est. Exceptio tamen hinc inde occurrit, qualis habetur in puella nobili, quæ solo in Italiam reditu fuit liberata.

Syncope levior, quæ aliquomodo salutaris v. g. post largam hœmorrhagiam nata, haud illico excutienda. Nam si ejusmodi syncopen excutere potentius tentaveris, hœmorrhagiæ non sine discri-

mi-

mine rediture metus eſt. Quare *Lieutaudius in medicinæ rationalis* tomo I. haud in quavis ſyncope ſtimulantia interna convenire monet. *Flajani de luxatione, & herniis incarceratis* poteſtatem ſibi optat ſyncopis pro arbitrio inducendæ, cum illarum repoſitionem facillime ſucceſſiſſe expertus ſit, ubi vel dolorum atrociæ, vel venæ ſectioni ſyncope ſucceſſerat.

Cæterum cum ſyncope aliorum morborum ſymptoma plerumque conſtituat, prognoſis ex illo morbo deſumenda, cujus ſymptoma conſtituit.

In Cura ſyncopis, asphyxiæ, cauſarum ſemper habenda eſt ratio, hinc diſtinquendum, an a vitio locali ſit, v. g. a muco in faucibus hærente, an ex totius ſyſtematis affectione, qualis eſt febris intermittens perniciosa, ſyncopalis, ſthenica, aſthenicu, hacque vel directa vel indirecta.

Syncopticos tamen tractandi ratio alia requiritur ſub ipſo inſultu, alia extra eundem.

Sub inſultu ad vim vitalem excitandam, ſcilicet ad reſpirationem, cordisque actionem reſtituendam, ſingula ſunt dirigenda, quibus reſtitutis moderamen cauſarum, vel ablatio quærenda, ſi tales fuerint, quæ auferri illico & poſſunt, & debent, v. g. mucus in faucibus hærens, res affecto contraria, odor moſchi, felis &c. carbones accenſi aërem inquinantes &c.

Syncopticum oportet in locum patentem deferri, in malo leviori feneſtram aperuiſſe interdum ſufficit, ſingulis liberare, corpus quæ ſtringere valent, eumque in aëre puriori, frigidiuſculo, in ſitu horizontali componere, capite tamen aliquantum altiore locato. At nimis alte non collocetur, nam erectus ſitus ad ſyncopen multum confert; ſic ex febre aſthenica decumbentes in ſyncopen interdum incidunt, ſi pro pediluvio adhibendo eriguntur, incidunt quidam, quibus vena ſecatur erectis.

Quantum frigus modicum aſphycticorum excitationi faveat poſt longius etiam tempus adhibitum, docere poteſt caſus in Abhandlungen der königl.

men-

menschenfreundlichen Londnergesellschaft allatus. Medicus quidam tempore matutino ad asphycticum vocatus circa meridiem, nuntio non prius accepto, illum accedit, obviusque fit alteri medico interim vocato, qui frustra fore auxilium asserit. Ille tamen hominem adit, quem velut mortuum conspicit. Carbonum vaporem olfaciens, atque carbones in hoc cubiculo canduisse intelligens, illico in aërem liberum deferri hominem jubet, eumque frigida jugiter conspergi. Redeunt vitæ signa post horam. Ob aëris inclementiam defertur excitatus medico nequicquam obluctante in locum calidiorem, in asphyxiam vix illatus relabitur, in locum pristinum delatus, atque frigida iterum conspersus non ita post ad se redit, maneque sequenti bene utcunque habuit, vomitum spontaneum, iteratum expertus.

Sub insultu, si illius tollendi indicatio habetur, si scilicet hœmorrhagia prægressa non obest, aut luxationis, herniæ incarceratæ reponendæ non petit necessitas, aquæ frigidæ simplicis cum aceto junctæ adspersio, potissimum juvare observatur, sub qua sæpe sibi redduntur syncoptici cum corporis agitatione, non quod frigida roboret, sicque circulationem restituat, sed ob frigoris in nervos actionem, quæ ipsa adspersionis vi intenditur.

Juvant porro liquores odorifici, acetum concentratum, spiritus lavandulæ, aqua melissæ composita &c. alcali volatile, sal anglicanus naribus admoti, temporibus affricti, affricti regioni ventriculi sensibiliori, aut crusta panis &c. excepti, eique impositi.

Cavendum tamen monente *Burserio*, ne odorem naribus admoveas syncoptico tuo fors inimicum, v. g. moschum hystericæ contrarium. Hystericæ melius plerumque ferunt fœtentia, quam suaveolentia. Acetum, & alcali volatile nemini fere adversum est. Tale quid medicus secum semper portet, ut fors contingente in cœtu hominum syncope succurrere mox possit.

Ster-

Sternutatoria, quibusdam laudata, minus tuta ſunt.

Linquæ imponi poſſunt aliquot ſalis culinaris grana, vel guttæ quædam vini generoſi, aquæ cinamomi, liquoris mineralis, cornu cervi, ætheris vitrioli. Hæc eadem, ſi deglutitio vigeat, doſi majori, moderate tamen ingeri poſſunt, ne in tracheam forte illapſa mortem cauſent.

Interdum ſufficit cochlear frigidæ ſimplicis, vel cum aceto miſtæ deglutire, nec raro ſtimulus hic mitior melius conducit, quam illi potentiores.

Etſi in morbis ſthenicis, qui venæ ſectionem requirunt, ſyncope contingere poſſit, vix tamen inſtituenda videtur ſub ipſo inſultu; ſi excipias quosdam recens natos, quibus ſyncopticis ſanguinem ex funiculo umbilicali mittere conducit.

Sæpe certe venæ ſectionis abuſus fit, ſi in quavis asphyxia ſubmerſorum, laqueo ſuſpenſorum, carbonum vapore ſuffocatorum adminiſtratur. Circa venæ ſectionem in asphyxia adminiſtrandam, quam absque medici judicio fieri vetavit ſocietas humana Londinenſis, ita *Lieutaudius*: quod ad venæ ſectionem, quæ in caſum ſæpe tentatur, ſpectat, raro in paroxismo prodeſt, ſed ſæpe nocet, præſertim ſi ventriculus fuerit gravatus. Juvare interdum ſcopo prophylactico poteſt. Sed & hoc fine venæ ſectionis abuſus fit, ſi illi adminiſtratur, qui terrore gravi percuſſus eſt, cum ut pallor, tremor &c. oſtendunt, debilitans ſit terroris actio. Si vero mox poſt venam ſectam ſpirituoſa ingeruntur, quanta quæſo committitur contradictio? *Frank* ſaltem poſt terrorem gravem nunquam venam ſecat, ſed dictis ſpirituoſis utitur.

Cum ſuffocatorum ſectio anatomica ſanguinem in venis cavis, cordeque dextro ſtagnantem oſtendiſſet, venam quidam putarunt ſecandam eo fine, ut circulatio facilitetur. At pulmones ſimul ſunt collapſi, hinc, ut via ſanguini paretur, circulatioque ſuſcitetur, reſpiratio cordisque actio reſtituenda,

da, quæ vero corpore per ſanguinis detractionem debilitato difficilius reſtituetur.

Nec aſphyxia ſuperata venæ ſectionem *Frank* putat neceſſariam, niſi forte ſtimulantibus præter modum adhibitis neceſſaria fuerit facta. *Fothergil* venæ ſectionem in genere damnans illam putat adminiſtrandam, ſi jam ante ſubmerſionem illius fuerit neceſſitas; an vero diſpoſitio ſthenica per ipſam forte ſubmerſionem demitur?

Præter venæ ſectionem ceteraque mox dicta ad reſpirationem cordisque actionem excitandam laudantur emetica, aëris in pulmones inflatio, clyſterum injectio, frictio, electricitas, galvanismus, de quibus per decurſum dicendi erit occaſio.

Submerſis ſuccurrendi methodum, quæ paucis mutatis ceteris quoque asphyxiæ ſpeciebus adhiberi poteſt, melius fere, quam ceteri, tradidit *Collemann*, quæ vero methodus, notis Frankianis aucta, conſiſtit in ſequentibus.

a) Apparatus electricus, ac follis aëri inflando deſtinatus ſemper in promptu ſint, quia quovis minuto mortis periculum increſcit. Electricitatis loco ſervire item poteſt galvanismi adminiſtratio, qui laudatus eſt ad definiendam vis vitalis præſentiam aut abſentiam. Attamen ſi muſculi externi denudati non amplius reſponderint, mors illico aſſerenda non videtur, cum vis vitalis, quæ nulla comparet in partibus externis, reſidere adhuc poſſit in internis; certe in animalibus, quorum muſculi ad galvanismum non amplius reſponderunt, cor nudatum moveri eſt viſum. Vide Carl Caſper Creve vom Metallreitze, einem neuentdeckten untrüglichen Prüfungsmittel des Todes, Leipzig 1796. — *Klein diſſertatio de metallorum irritamento ad mortem veram explorandam*, Moguntiæ 1793. Habetur im Journal der Phyſick vom Jahr 1795, Band I.

b) Ad auxilia ferenda 9 homines requiruntur: 2 in reſpiratione reſtituenda occupentur, 2 electricitatem adminiſtrent, 4 corpus fricent, ultimus vero faciat, quæcunque fuerint neceſſaria.

Reli-

Reliqui omnes excludendi tamquam superflui, qui aërem corrumpunt, & auxiliorum administrationem impediunt.

c) Submersus ex aqua provide extractus, ut per instrumenta non lædatur acuta &c. sordibus in ore forte hærentibus per digitum immissum illico est liberandus.

d) In latus dextrum compositus, capiteque aliquantum elatiore collocato deferendus in locum minus frigidum, nec tamen notabiliter calidum, vitando concussionem. Deferri potest manibus hominum, ferretro scalæ vel rhedæ motu placido tractæ substrato fœnu &c. impositus.

Cum vitanda sit concussio, exulare debet tumultuaria super dolio agitatio, aut ea suffocati subversio, qua capiti imponitur. Aetas si fuerit, in ipsa ripa componi suffocatus potest pro auxiliis administrandis.

e) Vestibus detractis, aut si cito detrahi nequeant, rescissis, corpus absterſum, ac dicto modo compositum linteis siccis defendatur. Quæ, si corpus nondum riguerit, calida esse possunt, impositis item cineribus calefactis; his vero locus non erit, si corpus riguerit; hoc enim in casu, cum suffocatus simul considerandus sit, ut congelatus, stimulus tantus foret nimius.

f) Abstersio ita facienda, ut frictio vix contingat, nec cor dextrum per pulmones collapsos evacuari impeditum magis obruatur. Quare ante respirationem saltem artificialem frictio vix instituenda. Quare vectio in rheda suffocato minus tuta, quam gestio; illa enim magis concutit; & sanguinem ad cor dextrum pellere valet, quod evacuari in pulmones collapsos impeditum magis repletur.

g) In latus dextrum componatur suffocatus, ut cor minus prematur, & effluere possint aquæ in faucibus &c. forte hærentes.

h) Vini calefacti 5—6 unciæ per syringam in ventriculum injiciantur, qui cum multum sensilis sit, & cum universo fere corpore consentiat, hoc

modo irritatus ad excitationem conferre multum valet.

Frank reprobat hoc auxilium ab initio adhibitum, cum multum temporis requirat, quod potius adhibendum putat ad respirationem restituendam.

i) Si plethoricus sit per laqueum suffocatus, ob statum apoplecticum vena secanda. Quod consilium non sine discrimine sequendum, cum opinio hæc ex *Goodwyn* ac *Monro* experimentis refutata in superioribus habeatur.

k) Suffocato dicta ratione composito tentanda respirationis restitutio per alternam aëris inflationem ac expulsionem, quæ posterior per thoracis, abdominisque compressionem obtineri potest. Aër quidem inflari potest per hominem sanum, qui naribus suffocati clausis ori illius os suum applicat. At difficulter hac ratione aër in pulmones adigitur, aër vero sic inflatus pro parte corruptus non sat aptus est, nec semper est, qui per nauseam aërem sic inflare possit. Congelato tamen sic aër non infletur, lædi enim calore potest. Facilius meliusque inflatur per calamum scriptorium, fistulam hirudineam, tabacariam, chartam compactiorem (Kartenpapier) convolutam, narium alteri immissam, altero vero cum ore clauso, asperaque arteria simul elevata, ac retrorsum acta, quo impetratur, ut tracheam facilius ingrediatur aër inflatus.

Ad aërem inflandum certus habetur follis dupla instructus cavitate, quarum altera destinata est ad aërem inflandum, altera ad aquas &c. extrahendas in pulmone contentas. Quarum vero extractioni *Frank* non favet, leviori enim vi adhibita vix succedit, adhibita vero majori sanguis extrahi potest. Nec etiam videtur necessaria, cum pauca illarum quantitas sit, quæ redeunte respiratione sensim evacuabitur.

Quantum vero aëris inflare singulis vicibus oporteat, definiri nequit, cum circa quantitatem aëris ad singulas inspirationes requisiti non conve-

niant

niant physiologi, quidam enim 12, alii 17—150 &c. pollices cubicos requiri contendunt. Et tamen hoc scire admodum interesset, nam si minorem requisita quantitatem inflaveris, nil efficies, si justo majorem, nocere poteris. An & hic forte in medio veritas? An ita construendi folles, ut aëris 70—80 pollices cubicos capiant, quos quavis vice infles.

Si per inflationem aëris atmosphærici respiratio non excitetur, inflari potest dephlogisticatus, licet ob stimulandi vim majorem periculo non careat, in magno enim malo magnis auxiliis opus est.

l) Ab inflato ter, quater aëre ac expulso instituenda frictio, ictusque lenes electrici a dextra thoracis parte ad sinistram cor versus ducendi pergendo in aëre inflando, & expellendo, interpositis ictibus electricis continuataque frictione &c. per 3—6 horas.

m) Aër inflari si nequeat ob asperæ arteriæ per epiglottidem occlusionem, tracheotomia pro aëre inflando instituenda. Antequam tamen tracheotomiam instituas, experiendum, an epiglottis spastice depressa elevari nequeat linqua antrorsum tracta, ejusve radice depressa. Si jam epiglottis hoc modo aut elevari nequit, aut os spastice clausum non admiserit hoc tentamen, tracheotomia sine mora instituenda.

Quidam a tracheotomia sibi metuunt ob hœmorrhagiam fors oriundam, & ob nervorum recurrentium possibilem læsionem; ipsam hi cartilaginem thyroideam perscindi volunt, idque sine periculo fieri posse putant. Exemplum hujus operationis felix *Frank* non habetur cognitum.

n) Si vis vitalis restituta, licet respiratione debilior comparuerit, continuandum in frictionis & electricitatis administratione. Posterioris administrationem *Frank* non suadet, nisi forte respiratio denuo cessaverit, ne irritatio fors nimia inducatur.

o) Electricitas, aut ob machinæ defectum, aut ob tempestatis injuriam si adhiberi nequeat, aëris inflati nonnisi parte emissa, continuo nova

illius

illius quantitas inflanda, ut pulmo penitus collabi nunquam possit. An vis nimia pulmoni sic inferri non potest? An non expediret apparatum galvanicum potius in usum trahere, qui & minoris molis est, & tempestatis vicissitudini minus obnoxius?

Ex tractatu suo sequentia *Collemann* ducit corollaria:

1. Animal submersum aërem efflat, aliumque dum attrahere conatur, aliquid aquæ in pulmonem, ac ventriculum delabitur. In quibusdam tamen aqua deprehenditur nulla, an quod ipso submersionis momento ex terrore obierint? Aqua igitur, cum ubicunque non reperiatur, mortis causa dici nequit.

2. Animal submersum post ultimam exspirationem cito apertum pulmonem ostendit collapsum, in quo aquæ spumosæ quædam quantitas aërisque pauxillum habetur.

3. In dextro corde duplo plus sanguinis est, quam in sinistro, non solum in submersis, sed in omnibus suffocatis.

4. 5. Sanguis cordis sinistri similis est venoso ex oxygenii defectu, ut in omnibus suffocatis.

6. Irritabilitatem diutius cor retinet, quam ipsa intestina, adeoque de excitatione non desperandum, licet partes externæ ad stimulum electricum, aut galvanicum non responderint. Quare auctor nullum potius mortis signum teneri optat, quam ob unum quoddam desperari, sortique asphycticum relinqui.

7. In capite suffocatorum nunquam sanguis extravasatus, raro major venarum repletio. Quare mors illorum non est apoplectica, nec venæ sectionis ubique necessitas.

8. Si respiratio supprimitur per laqueum injectum, exspirare animal valet.

9. Licet respirationis musculi agant, aër tamen attrahi nequit, si trachea per epiglottidem fuerit clausa.

10. Mors ſubmerſorum, ſuſpenſorum &c. ex aëris defectu venit, nam collapſi ſunt pulmones.

11. Quæ apud ſubmerſos, eadem apud ſtrangulatos ſanguinis in corde utroque proportio eſt.

12. Excitabilitas in ſtrangulatis fere habet, ut in ſubmerſis, ſed cerebri vaſa in illis magis repleta fere occurrunt.

13. Animalia in aëre depravato conſtituta non videntur plenam abſolvere inſpirationem, ſed eam exſpirando mox interrumpere, ſentientia ſe elementum non ſuum ſpirare.

14. Exſpirationis muſculi agunt, donec omnis fere aër ſit expulſus.

15. In omnibus ſuffocatis pulmones ſunt collapſi.

16. Animalia aëre inquinato enecta, aut ſiderata citius irritabilitatem amittunt, quam ſtrangulata, quare difficilior in caſu priori ſuſcitatio.

17. Aëre nitrico, muriatico enecta animalia cito rigent, quemadmodum ſideratione, aëre carbonico extincta diu calent, artusque flexiles retinent. An ob caloris durationem adeo in his juvat adſperſa frigida?

18. Quæ in aëre vitiato ſuffocantur animalia, in iis cerebri vaſa magis turgent, quam in ſubmerſis &c.

19. Pulmones ſub reſpiratione paſſivi ſunt, ab aëre enim irruente dilatantur, quam primum thorax dilatatur.

20. Reſpirationis utilitas eſt caloris vitalis attractio, evolutio, unde irritabilitas, excitabilitas pendet.

21. Sanguis plus minus caloris attrahit pro vario calore, ac ſuperficie aëris, quem in pulmone tangit.

22. Si ſanguis cordis ſiniſtri minus, quam dextri calet, calor illius mox augetur per oxygenium in pulmone hauſtum.

23. Calor, an omnis? ex aëre attrahitur.

24.

24. Si ſanguis in pulmone per oxygenium attractum mutatur, calor animalis, & irritabilitas ſubſiſtere poteſt.

25. 26. Irritatio cordis utriusque eadem ab extenſione ſcilicet vel maxime pendens.

27. In fœtu cor utrumque movetur per ſanguinem nigrum.

28. Finis ſanguinis per oxygenium mutati, tum in fœtu, tum in adulto idem eſt, evolutio caloris, & irritabilitatis conſervatio.

29. In fœtu mutatio ſanguinis obtinet in placentæ cellulis, in quas deponitur ſanguis arterioſus maternus oxygenio impregnatus.

30. Sanguini materno ex ſanguine fœtus phlogiſton redit.

31. Cum fœtus liquore amnii &c. concluſus parum caloris abſumat, pauco calore allato indiget.

32. 33. Cor fœtus ſub ſingulis repletionibus parum habet ſanguinis illius, qui a matre fuit allatus.

34. Si omnis pulmonum ſanguis in cor ſiniſtrum venit &c.

35. Sanguis in corde ſiniſtro niger habetur, qualis in umbilicali fœtus arteria deprehenditur, adeoque rubor ſanguinis ab oxygenio pendet in pulmone admiſto.

36. Si ſanguis niger cor fœtus movere poteſt, poteſt & cor adulti movere.

37. In asphyxia ſubmerſorum, ſtrangulatorum, cor dextrum movetur. Quare ab initio ad cor dextrum vel maxime ictus electrici ſunt dirigendi.

38. Ratio non eſt, quod cor ſiniſtrum non ſit ſenſibile pro ſanguine nigro, ſed quod ſtimulus voluminis ipſi deſit.

39 usque 51. Sub eodem calore variam varii oſtendunt irritabilitatem, quidam a ſtimulo vix ullo, a quovis afficiuntur alii.

52. 53. Etſi calor, & irritabilitas pari paſſu incedant &c.

54.

54. Si pulmones ſubmerſorum poſt ultimam exſpirationem illico inflantur, cor utrumque movetur, an ob mechanicam ſanguinis irritationem?

55. Si pulmones inflantur, redditur quidem oxygenium pauco illi ſanguini, qui in collapſis pulmonibus continetur, ſed non illico ad cor ſiniſtrum penetrat, ſanguine hinc nigro cor ſtimuletur neceſſe eſt.

56. Mors ſubmerſorum &c. non eſt apoplectica.

57. Nulla enim in asphyxia ſubmerſorum ſanguinis extravaſatio, raro vaſorum cerebri dilatatio, ab hac vero levis ſolum apoplexia venire poteſt ſanationis ſpem relinquens, aut lenta morte terminanda, quæ vero in ſubmerſis &c. cito corripit.

58. 59. Si apoplexia in ſubmerſis ſubeſſet, ceſſante reſpiratione excitatio fieri nulla poſſet.

60. Immediata circulationis ablatæ cauſa eſt pulmonum collapſus, per quem impedimento ſiſtitur mechanico.

61. Adeoque circulatio non ceſſat ob oxygenii defectum, ut *Goodwyn* defendit.

62 usque 69. Hinc antequam chemicæ rationes agere poſſint, mechanicum circulationis impedimentum, pulmonum collapſus in ſuffocatis.

70 usq. 73. In asphyxia ſuffocatorum mala vomitoria, niſi ventriculi ſubſit repletio, ubi prodeſſe poſſunt. *Frank* quoque cum *Fothergil*, excepto hoc caſu, emeticis parum favet, nam

α) actio illorum definiri nequit, quæ ſi major fuerit, debilitas augebitur.

β) Ingeri ſingulis ſuffocatis nequeunt, cum deglutitio ſæpe deficiat, nec per plumam excitari vomitus ſemper poteſt, vel ob imminutam faucium ſenſibilitatem, vel ob pertinacem oris conſtrictionem.

At multi reſtituti habentur emeticis adhibitis, & venæ ſectione, ſed quidam & ſponte reſtituuntur, & ſi emergunt, ſic tractati emergunt vel bonitate naturæ, vel ſtimulorum mox ſubjunctorum po-

potentia, ut & quidam eorum emergunt, quibus in febre afthenica vena fecatur &c.

74. Quæ in ventriculum immittuntur, debilius agunt, quamdiu refpiratio deficit.

75. In ftrangulatis fæpius venæ fectione opus eft, quam in fubmerfis; cum in illis cerebri vafa fæpius turgeant.

76. Requiritur fere, fi fubjectum robuftum plethoricum fuerit, faciem turgidam, lividam habuerit.

At ne hic quidem, licet fæpe fatisfaciendum fit opinioni populari, venæ fectionem ubique requiri *Frank* putat, nam

a) qui ante ftrangulationem robuftus fuit, debilitari per ipfam fuffocationem videtur. Livor, turgor faciei, venæ fectionem non fatis indicat.

b) In cane cum aperta larynge per horas plures a *Monro* fufpenfo vafa cerebralia non turgebant.

c) In fuffocatis pulmo collapfus, hinc non plus fanguinis, quam in fœtu ad cor finiftrum venire, adeoque nec cerebri repletio fieri poteft.

d) Ex fola vaforum cerebri repletione levis apoplexia cum vita diu fuperftite, at in fuffocatis mors cita.

e) In apoplexia, dum refpiratio, & pulfus ceffat, nemo reftituitur, reftituuntur vero multi asphyctici.

f) Ex apoplexia paralyfis, quæ non obfervatur in iis, qui ex asphyxia reftituuntur.

g) Nec in omni apoplexia venæ fectione opus eft, quare tanto minus argumentum duci poteft ad illius in quavis asphyxia neceffitatem.

77. Quo gravius corpus fuerit ex laqueo fufpenfum, eo citius fuffocatur.

78. Cum in fuffocatis non nifi cor dextrum fit repletum, venæ fectio juvare nequit, nifi & reliqua vafa in plethorico fanguinis habuerint nimium. Venæ fectio juvare non poteft ante aërem in pulmones inflatum, hoc vero facto via panditur fan-

guini

guini in corde dextro contento, qua parata cor irritandum, ut ſanguinem expellat contentum, ad hoc vero venæ ſectione opus haud videtur, nec opus videtur, ubi circulatio jam eſt reſtituta, cum homo, etſi robuſtus, ante ſuffocationem fuerit ſanus.

79. Si neceſſaria fuerit venæ ſectio, ex vena jugulari potiſſimum facienda, &

80. cito quidem ante alia adhibita auxilia. Reſpiratio tamen prius reſtituenda videtur, cum alias evacuari cor dextrum nequeat, adeoque nec juvare poſſe videatur, haud ſemper tamen ex asphycticorum inciſa vena ſanguis fluit.

81. Ictus electrici ad caput, medullam ſpinalem ducti periculoſi ſunt. Nec ad cor ducendi ſunt, niſi mites, & aëre in pulmones jam inflato, nam licet cor forte egerit, ante pulmonum inflammationem evacuari nequit.

82. Aër ita inflandus, ut poſt aliquot inflationes, & expulſiones medicas factas aër omnis exprimatur, quemadmodum in ſanitate profundam interdum inſpirationem plenamque exſpirationem inſtituimus, nam ſi pulmo ſemper ſervatur diſtentus, idem fere eſt, ac ſi ſemper eſſet collapſus, etenim ſub continuata ſive inſpiratione ſeu exſpiratione ſanguis transire ſatis nequit.

83. Finis reſpirationis artificialis eſt cordis dextri evacuatio, oxigenii ſanguini transeunti communicatio, cordisque ſiniſtri pulmonum collapſu irritatio.

84. Aëre inflato ictus electricus mitis ad cor dirigendus, dein thorace compreſſo expellendus, atque ſic alternatim procedendum.

85. Si irritabilitas cordis adeſt, cor dextrum irritatum ſanguinem pellit in pulmonem, ubi caloris principium recipit, corque ſiniſtrum paulo poſt irritat.

86. Si electricitas aut galvanismus applicari nequeat, eo diligentius in reſpiratione artificiali modo prius dicto ſuſtinenda elaborandum, ut ſub qua-

quavis cordis contractione pulmo distentus sit, & oxygenium sanguini accedere possit.

87. Per minutum integrum pulmo nunquam quiescat.

88. Electricitas non adhibenda, nisi pulmo inflatus sit, nam evacuari secus cor dextrum nequit. An fors ideo nec vena secanda, nisi pulmo jam inflatus sit?

89. Caloris item externi requiritur applicatio; licet caloris pars maxima corpori animali per respirationem accedere debeat, externi tamen caloris applicatio potens est remedium. Quidam enim asphyctici soli expositi, vel igni admoti ad se sponte redeunt; animalia per hyemem asphyctica calore verno sibi redduntur.

90. Sed varius caloris applicandi gradus requiritur, prout plus minus friguerit asphycticus, qui si quasi congelatus fuerit, calore ab initio sat miti fovendus, si vero non multum frigeat, & thermometrum Fahrenheitianum ad 76 gradum fuerit, calor 6 gradibus major applicandus.

91. Si haberi possint, qui asphyticum accumbendo foveant, optima quidem caloris conciliandi hæc erit ratio.

92. Ceterum conciliari potest pannis calidis ad extremitates, cavitates axillares, pectus, scrobiculum cordis, ad genitalia applicatis, adhibita simul frictione, qua pulmone inflato circulatio restitui potest.

93. Quidam ad ignem excitatum ægrum poni volunt. Sed sic calor ad unam non nisi partem, isque facile nimius applicatur.

94. Alii universum corpus capite excepto tegendum esse volunt, calefactis vel arenis, vel cineribus. Sed hac fovendi ratione, quæ quidem bona est ad calorem conciliandum, aëris inflatio, aliorumque auxiliorum administratio fere excluditur.

95. Finis caloris externi administrandi potissimum est impedire transitum caloris asphyctici in

at

atmosphæram ambientem frigidiorem, calor enim animalis generari potissimum debet in ipso corpore ex aëre inspirato.

96. Frictio mox ab initio facta nocet, quia cor nimis repletur ac sese contrahendi potentia privatur. *Frank* a maturiori, sed placida frictione non adeo metuit, nam ex venis cutaneis fere vacuis sanguis versus cor urgeri nequit, illius vero in nervos actio efficax est ac benefica. Frictionis efficaciam probat *Foresti* fœmina, quæ febre perniciosa syncoptica tertiana laborans in syncopem est relapsa, quamprimum a frictione cessaretur. Frictionis efficaciam, antequam respiratio esse restituta, *Frank* sæpius expertus est.

97. Corde evacuato frictio necessaria est, ut circulatio promoveatur. Nunc enim, qui in venas pulsus est sanguis, citius per frictionem reduci potest.

98. Melius est aliquid olei pro frictione adhibere, quam liquores spirituosos. Spiritum vini, ætheres &c. corpori asphyctico affricari *Frank* non placet, avolantes enim frigus inducunt. Sed & oleum infricari minus ipsi placet, quod frictionis efficacia per oleum imminuatur, non quod a pororum cutaneorum obliteratione sibi metuat, quam vix metuendam docent regionum calidarum incolæ, qui cutem oleo sæpe perungentes, ut mollitiem illius conservent, insecta arceant, impetigines præcaveant, satis & perspirant, & valent. Quod insecta quædam oleo illito enecentur, ratio est in orificiorum respirationis lateraliter sitorum obliteratione.

Optime frictio instituitur per palmam calefactam; ubi vero calori majori locus fuerit, lintea calida applicari possunt.

99. Effectus frictionis est sanguinis ad cor propulsio, ac nervorum irritatio.

100. Clysteres copia majori non injiciantur, descendere ut diaphragma possit, aërique in pulmones inflato obsecundare.

101. Uſus vero tabaci ſive fumi, ſeu infuſi forma ab initio ſaltem ſuſpectus eſt ob ſtimulum majorem, unde in irritabilibus ſopor, convulſio eſt viſa. Ab injecto in anum tabaci infuſo ex drachmis jj. parato, quæ ob levitatem quantitatem ſiſtunt ſat magnam, ſoporem in ſene *Frank* conſpexit. Si multus illius fumus inteſtinis inflatur, præter vim narcoticam damnum inferri poteſt, quatenus illa diſtenta diaphragmatis deſcenſum, & reſpirationis reſtitutionem impediant.

Clyſteres meliores ſunt ex aceto, vino, liquore aromatico pro vario corporis calore plus minus calido. Clyſteris vinoſi calidi potentia ſe comprobavit anno elapſo in meteorismo, qui diu non ſuperandus poſt horam ab injecto clysmate vinoſo ſubſedit.

102. In aëris inflatione, fluidi electrici applicatione, thoracis compreſſione, frictione, ſi prius non redierint vitæ ſigna, ad 6 horas continuandum.

103. Ab auxiliorum adminiſtratione dum deſiſtitur, corpus componatur in lecto calido, habentur enim exempla ſponte ſic in vitam redeuntium, qui ſingulis illis auxiliis excitari non poterant. Quam diu, quam occulte latere vita poteſt! Asphycticam *Heiſter* habet ſic reſtitutam, quæ, an ſolius uteri actione? fœtum excluſit.

104. Ubi vis vitalis lanquet, reſpiratione licet reſtituta, in electricitate, & frictione continuandum.

105 & 106. Dictorum finis eſt immitari circulationem naturalem, quod vero ſine reſpiratione reſtituta obtineri nequit.

In *Zarda* tabellariſchem Auszuge aus dem alphabetiſchen Taſchenbuch ꝛc. Prag 1798. traduntur

Præcepta generalia.

1. Asphycticus in locum deferatur, ubi auxilium ipſi ferri poteſt, collocatus ſuper manus hominum, ferretrum &c. lateri dextro impoſitus & capite aliquantum elatiori poſito.

2.

2. Illico medicus, chirurgus &c. vocentur.

3. In loco, in quem deferendus eſt asphycticus, neceſſaria parentur, lectus, aqua tum frigida, tum calida, acetum, ſpiritus vini, ſal &c.

4. Ad auxilia adminiſtranda cum 6—8 homines ſufficiant, reliqui arcendi, ne aut aërem corrumpant, aut impedimentum adferant.

5. Immiſſi, quæ a medico jubentur, aut chirurgo, diligenter perficiant.

6. Asphycticus allatus veſtimentis nudetur.

7. Si calefactio requiri videatur, obtectus foveatur linteis calidis ad pectus, ſcrobiculum cordis, genitalia poſitis, lapidibus calefactis linteo involutis ad pedes, manusque admotis.

8. In auxiliorum applicatione per 5—6 horas continuetur.

Pro chirurgo præcepta.

1. Medicus aut chirurgus vocatus illico advolet, licet ſtipendio publico non fruatur, aut ſpes reſtitutionis nulla per rumorem eſſe dicatur.

2. Adferatque, ſi habeat ſic dictum (Nothkaſten) hoc vero deficiente illa inſtrumenta, quæ ſecum ferre chirurgus ſolet, ſic dicta (Sackinſtrumente) lanceolas pro vena ſecanda, cucurbitulas ſcarificando inſervientes, quæ cuti hinc inde admotæ irritare valent, ſyringam clyſteribus injiciendis dicatam, atque aliam, qua in os injici liquida poſſunt, canalem inflexum pro inflando aëre in tracheam immittendum una cum folle; emetica, purgantia, volatilia quædam remedia, camphoram, alcali, cantharides pro tinctura forte paranda.

3. Sanguis nec ubique, nec eadem omnibus quantitate mittendus. Vena vero fors ſecta ubique claudenda, licet vitæ ſigna non redierint, ne illa ſerius fors ſponte redeunte hœmorrhagia lethalis hominem opprimat.

4. Optime inflatur aër per machinam *Collemanni*, et quidem dephlogiſticatus, viliori pretio

ex

ex nitro, quam mercurio præcipitato rubro obtinendus; hoc vero deficiente atmofphæricus. Inflatione facta thorax a parte inferiori comprimitur, ut aër expellatur, atque in aëre inflando & expellendo continuatur, donec motus cordis, cujus regio manu admota fæpius exploranda, percipiatur.

5. Pulmone inflato lenes ictus electrici ad cor ducendi. Deficiente vero apparatu electrico cordis regio aut fricanda manu calida, aut confpergenda aquis ex alto labentibus. Quod ultimum non fatis *Frank* probat.

6. Alii item ftimuli applicandi: linquæ fal &c. imponendus; odores naribus admovendi; vibriffæ pilive alii trahendi; ano clyfteres immittendi; fuperficies fricanda vel & fcarificanda. Quamdiu cor ac caput fanguine funt repleta, ftimuli potentiores nocent.

Varias afphyxiæ fpecies concernentia præcepta.

1. In afphyxia recens natorum funiculus umbilicalis collo fors circumdatus, folvendus; calvaria impreffa, imprimitur per diuturnam capitis incuneationem, per abufum vectis Ronhufiani, forcipisve incautius, validiusque adhibitorum, per fœtus nafcentis in pavimentum prolapfionem, leni manuum preffione reftituenda; mucus in ore fors præfens digito immiffo cito extrahendus; quibus factis fœtus abfterfus, linteoque involutus in finu obftetricis &c. lateri dextro imponendus. At hic calvariæ impreffæ reftituendæ modus *Frank* non placet, cum fine cerebri compreffione adhiberi vix poffit. Quare cranii impreffi elevationem naturæ viribus committendam effe arbitratur.

2. Si recens natus facie rubet, livet, turget, *Frank* præterea pleniorem univerfi corporis habitum requirit, funiculo umbilicali mox difciffo fanguinis cochlear unum, aut alterum emittendum. Ne tamen hœmorrhagia fors oriatur, ante funicu-

culi discissionem supra locum rescissionis faciendæ firmandum est ligaculum, quod sanguine sufficienti emisso illico constringatur. Si vero fœtus pallet, funiculus non est rescindendus, nisi placenta fors soluta in utero hærente gravis premat hœmorrhagia, qua sanguine suo spoliari fœtus potest.

3. Jam aër in pulmones infletur modo sub numero 12 dicto, aqua frigida in faciem conspergatur, cepa discissa &c. naribus admoveatur, temporibus affricetur, guttulæ paucæ spirituosæ linquæ imponantur, fauces irritentur, spina dorsi &c. per manum spiritu melissæ &c. madefactam fricetur, cucurbitulis siccis tentetur, scintillæ electricæ ex cordis regione trahantur, vel & ictus modicissimi applicentur, clyster cum salis aut saponis drachmis quibusdam paratus injiciatur. Hæc tamen singula cum moderamine quodam fiant, ne irritatio inducatur nimia.

4. Balneo item tepido, semivinoso immitti fœtus potest, continuata in eo frictione &c.

5. Vitæ signa, labiorum rubor & motus &c. dum redeunt, continuanda quidam priora, per intervalla tamen ab iisdem cessando.

6. Si respiratio redit, abdomen fricandum, linteis liquore quodam spirituoso madidis corpus involvendum, atque calore per quietem fovendum. Serius evacuationi mœconii per colostrum maternum &c. est prospiciendum.

7. Difficilis si redditur respiratio, inquirendum, an linqua non sit relapsa, aut mucus in faucibus denuo collectus. Is si digito auferri nequeat, per ingestum oxymellis squillitici cochlear parvum vomitus erit excitandus.

8. Ita tractandi fœtus membranis integris inclusi nati, si ex iisdem cito apertis asphyctici fuerint extracti; ita fœtus, qui sectione cæsarea asphyctici protrahuntur. At ne justo maturius sectio cæsarea instituatur in fœminis, quæ ex placenta soluta largam uteri hœmorrhagiam passæ mortis imaginem referunt. Octodecim prolium matrem periisse Frank

novit ex obſtetricis aut ignorantia, aut oſcitantia, nam cum placenta ſoluta ori uterino eſſet prætenſa, illa os uteri nondum apertum eſſe affirmavit, donec cum ſanguine anima efluxiſſet.

Si vero in puerpera ad ſpeciem mortua inſtituenda videatur ſectio cæſarea, neque obſtetrici eſt permittenda, neque per chirurgum ruditer, aut perfunctorie, ſcilicet per cruciatam abdominis inciſionem, ſed ex artis ubique regulis eſt inſtituenda, ne vita fors redeunte per vulnus abſolute lethale puerpera peſſumdetur.

9. Ita tractandi infantes per compreſſionem in lecto maternam &c. ſuffocati.

10. Ita tractandi infantes ſuffocati per lac coagulatum vomitu rejectum, ubi coagulum digito in os immiſſo fuerit extractum.

11. Ita tractandi phthiſici, quibus vomica ſub ſitu ſupino rupta mortem induxiſſe videtur.

12. Ita tractandi arenis, ruderibus &c. ſub puteorum effoſſione &c. irruentibus ſuffocati.

13. Qui ex inanitione per famem inducta ſyncoptici ſunt facti, præter cetera parvis, ſed iteratis liquidi portionibus ſunt refocillandi.

14. Ceterarum asphyxiæ ſpecierum cura, cum ſymptomaticæ ſint, ex morbo principali eſt repetenda.

Index
sectionis primæ libri septimi.

JOANNIS PETRI FRANK

DE

CURANDIS HOMINUM MORBIS

EPITOME,

JUXTA EJUS PRAELECTIONES

IN CLINICO VINDOBONENSI HABITAS

A NONNULLIS SUORUM AUDITORUM

CONTINUATA.

EDITIONEM CURAVIT ET PRAEFATUS EST

JOSEPHUS EYEREL, M. D.

LIBER SEPTIMUS

DE NEUROSIBUS

SECTIO SECUNDA.

VIENNAE AUSTRIAE, 1805.

SUMTIBUS ALOYSII DOLL, BIBLIOPOLAE

IN FORO S. STEPHANI.

ORDO II.

CONVULSIONES.

Convulſionibus infantes ac impuberes in febribus magis ſubjiciuntur, quam adulti, interdum tamen & hi tum adſtantes, tum medicum convulſi terrent.

Convulſio definitur: contractio & relaxatio reciproca morboſa muſculorum, præcipue voluntati pridem ſubjectorum. Adeoque in convulſione duo contingunt, & contractio muſculorum voluntariorum involuntaria, & relaxatio eorundem a voluntate non imperata.

Contractio muſculi cujuscunque morboſa ſpasmus dicitur, qua durante muſculus contractus durior redditur, interdum dolens, ſi præſens ſcilicet æger ſibi fuerit.

Contractio morboſa diutius perſtans ſpasmus tonicus ſalutatur. Contractio morboſa cum alterna brevique relaxatione ſæpius repetens ſpasmus clonicus appellatur.

Ad convulſiones a ſpasmo nonniſi paſſus habetur ſat exiguus, nam non raro hæc mala inter ſe commutantur alternantia; ab iisdem naſcuntur cauſis, iisdemque cedunt remediis.

Motus alternus, non voluntarius, vacillans muſculorum tremor eſt, qui vel in parte quadam, capite, manu, crure comparet, vel in univerſo corpore, ut ſub febrium intermittentium frigoris ſtadio.

Convulſiones dividuntur:

A. Ratione extenſionis.

a) In univerſales, quæ omne fere muſculorum genus exercent. Huc pertinet tetanus, rigor corporis in ſitu recto detenti. Hujus va-

rietatem emproſtotonus, opiſtotonus, pleuroſtotonus ſiſtunt.

Epilepſia, totius corporis convulſio cum ſenſuum obliteratione incedens.

Eclampſia, epilepſia puerilis, a priori differt, quod acuta ſit, incedens cum febre continua, interdum cum intermittente.

Raphania, convulſio clonica, inducias hinc inde concedens, cum pruriente artuum dolore juncta, a ſecali depravato nata.

b) In particulares, certis partibus proprias, pro quarum varietate varia traxerunt nomina; hinc

Trismus, obrigeſcentia muſculorum maxillæ utrique ac collo adhærentium, cum ſtridore dentium juncta.

Riſus ſardonius, oris ſpaſtice affecti ea diſtractio, qualis ridentium eſſe ſolet, ſæpe cum dolore, interdum cum delirio juncta.

Spasmus cynicus, oris cum rictu quodam perverſio, qualis in canibus iratis conſpicienda eſt, muſculis illius ac faciei verſus originem contractis.

Singultus, ſonus per ſimultaneam œſophagi ac diaphragmatis convulſionem natus.

Subſultus tendinum, muſculorum digitos tum extendentium, tum flectentium convulſio.

B. Ratione decurſus.

a) In acutam, huc tetanus, eclampſia pertinet.

b) In chronicam, huc chorea ſancti Viti, epilepſia.

C. Ratione acceſſionis.

a) In periodicam, dato tempore redeuntem, quæ modo ad febrium intermittentium familiam pertinet, ut febris tetanica *Tortii*, *Werlhofii*, *Caſimiri Medicus*, modo ad illam non ſpectat, ut aſthma illud periodicum, quod in fœmina nobili Mediolanenſi ter de die per annos acceſſit.

b) In erraticam absque certo ordine corripientem.

D. Ratione regiminis, quod exercent.

a)

a) In sporadicam, ex causis singularibus privatis invadentem.

b) In endemicam ex causa quadam communi plures sub eodem loco degentes simul vexantem, huc tetanus in India, inter nigritas præsertim frequens. Febres quoque intermittentes, ubi epidemicæ occurrunt, ac perniciosæ, convulsionibus sæpe stipantur.

E. Ratione superficiei affectæ.

a) In internas, & *b*) in externas, quæ alternare interdum observantur.

Convulsionum internarum existentiam probat tussis convulsiva, a fibris bronchiorum &c. spastice constrictis oriunda, dolor cardialgicus, colicus, flatus, borborigmi, affectio renum ac vesicæ nephritica.

Illarum existentiam, licet externis minus violentæ sint, ideoque in oculos vix cadant, pueri probant, qui cum pulsu parvo, spastice contracto, trismo, oculorum contorsione, ac delirio decumbunt, ut nec parentes agnoscant, donec subito exclamantes convulsiones externas patiantur, ubi parentes agnoscere incipiunt.

Illarum porro existentiam comprobant casus sequentes:

Ante triennium *Frank* fœminam vidit spasmis pridem subjectam, nunc peripneumonia gravissima correptam cum pulsu frequenti, spastice contracto, ludentibns hinc inde tendinibus, urinis pallidis excretis. Opposuit se venæ sectioni ab affinibus flagitatæ. Post mediam horam subsultus tendinum augentur, convulsiones externæ comparent, peripneumonia jam nulla est.

Ante 4 annos consultus est pro puella nubili, quæ a 15 mensibus tussi spasmodica laboravit gravissima, inducias paucas hinc inde concedente. Aliquando cum suffocanda videretur, post mediam noctem vocatur. Cum puellæ convulsiones per balneum excitari a medico ordinario haberet cognitum, pediluvium ordinat, ut, si posset diaphrag-

matis

matis convulſiones commutaret in externas, quae pedibus vix intinctis acceſſerunt cum ſubitanea tuſſis convulſivae ceſſatione.

Poſt 3 menſes eadem haec puella dentium duorum dolorem graviſſimum eſt experta per 5 dies ac noctes ſine mora durantem. Dentiſta vocatus abſceſſum latere putans dentium extractionem proponit, cui conſilio medicus uterque reſtitit, quod inflammatio non eſſet praegreſſa; quod ſanae gingivae ipſorumque dentium ſanus eſſet color. Dolor per biduum continuat. Toto hoc tempore clysmatibus nutrienda fuit aegrotans, quod nil omnino cibi deglutiret. Adhibetur pediluvium, convulſio univerſalis externa ſuccedit, dolor dentium illico ceſſat.

F. Ratione ſedis cauſarum.

a) In idiopathicam, quae oritur ab irritatione nervi partis convulſae vel ad originem in cerebro vel per decurſum. Huc convulſio a calvariae impreſſione, cerebri abſceſſu nata.

b) In ſymptomaticam, conſenſualem, quae ab irritatione partis remotae ſuccedit v. g. a vulnere, calculo felleo, urinali, ſaburris, ingeſtis venenis, remediis draſticis, podagra in viscera agente.

Optimam vero *Frank* diviſionem putat in eam,

1. quae ex vitio locali ſuccedit.

2. quae ex totius ſyſtematis affectione pendet ſive ſthenica ſeu aſthenica.

Illius exemplum dat robuſtus ille, qui poſt ſuppreſſam epiſtaxin ipſi familiarem dysphagia 9 dierum affectus eſt liberatus, ubi per 4 hirudines naribus applicatas duae ſanguinis librae fuiſſent detractae.

Cauſae convulſionum eaedem, quae neuroſium in genere ſunt, & quidem:

A. Locales, organicae, mechanicae &c.

Spina oſſea cerebrum & nervos laedens. In puella nobili, quae poſt tineam cito exſiccatam hemicraniam diram, ſerius vomitum ac convulſiones ex-

experta eſt, ſpinam a morte *Frank* detexit ex bregmate ſiniſtro protuberantem & in cerebrum impactam, circa quam ut circa ſellam turcicam eroſam conſpicienda fuit inflammatio.

Vulnera partium tendinoſarum, nervoſarum, quæ trismum, tetanum, œſophagi conſtrictionem &c. inducunt. Viſa convulſio ab incauta unquium reſectione; viſa ab ipſa venæ ſectione. Convulſio, quæ nata ex nervi plantaris per ſpinam infixam læſione, habetur in *actorum naturæ curioſorum* tomo I.

Acidum primarum viarum, vermium reptatus, calculi in pueris præſertim convulſiones ſæpe inducunt. Cantharides priapismum induxiſſe ſunt obſervatæ.

Dolor gravis quiscunque, cardialgicus, colicus, per luxationem, tormentorum cruciatum, operationem chirurgicam, dentitionem difficilem, partum laborioſum in ſenſibilioribus excitatus ſæpe trismum, convulſionem excitat. Enatis in parturiente convulſionibus cum dolores partus ceſſent, per artem fere partus eſt abſolvendus.

Plantarum pedis & titillatio riſum ſardonium, ipſamque mortem cauſaſſe fuit viſa.

Ipſo ſub coitu epilepſia ſenſibiliores interdum corripiuntur. *Frank* quoties pede per pulicem &c. pungitur, tympanum auris oppoſiti lateris convulſum experitur.

B. Totius ſyſtematis affectio.

a) Hyperſthenica, a qua, licet *Bruno* negaverit, convulſiones nasci poſſe docent pueri ſani robuſti, qui discretas, optimæ notæ, variolas habituri convulſiones ante illarum eruptionem experiuntur. Docet ille, qui dysphagiam paſſus ac per hirudines reſtitutus habetur.

b) Aſthenica, ut hyſterici, hypochondriaci, ſedentarii, literati docent, qui convulſionibus ac ſpasmis potiſſimum ſubjacent. Affectionem hanc aſthenicam cauſæ quæcunque debilitantes inferre valent.

Su-

Subita ſanguinis jactura, unde convulſiones tum in animalibus mactandis, tum in militibus & vulneratis, puerperis largam uteri hæmorrhagiam expertis.

Multa ſeminis per onaniam, venerem immodicam jactura, emeticorum, purgantium, præſertim draſticorum &c. abuſus.

Refrigerium, unde in calidis vel maxime regionibus, præſertim in recens natis æthiopibus ſæpe tetanus. Qui aquas natandi cauſa ſubito ingrediuntur, aut convulſi aut tetanici ſæpe obeunt, ut Landaviæ contigiſſe *Frank* novit. Sub febrium intermittentium frigore tremores continui, ac tantæ interdum convulſiones, ut lectus concutiatur, oſſaque frangantur.

Metus, terror, ut paralyſin, ita & convulſionem, immobilitatem, aut tremorem omni vita durantem inducere valet; vide Sammlung praktiſcher Abhandlungen für Aerzte Band IX. S. 513. Animalia quoque terrefacta non raro tremunt, aut immota hærent.

P r o g n o ſ i s. Juxta *Hippocratem* ſpasmus ſæpe ſolvitur febre ſuperveniente.

Convulſio ſæpe ſolvitur hæmorrhagia, vomitu, diarrhœa, exanthemate. Si ſcilicet auferantur, quæ ſtimulando convulſiones induxerunt. Hæmorrhagia ſolvet illas convulſiones, quæ natæ ſunt in robuſtis poſt ſpirituoſorum abuſum, poſt ſuppreſſam evacuationem ſanguineam conſuetam. Vomitus ac diarrhœa ſolvere valent convulſiones, quæ natæ ſunt a fungis aliove ingeſto veneno.

Convulſiones univerſales deteriores ſunt particularibus.

A convulſionibus validis, aut protractis vitia naſcuntur organica, inflammatio &c. extravaſationes ob vaſcula per tantam violentiam tantumque circulationis impedimentum diſtracta, rupta, unde chymoſes in facie &c. licet non contuſa pro ſcorbuticis imponentes incautis.

Spas-

Spasmus, convulſio ex vulnere, licet id nullius ad aſpectum momenti videatur, fere pejores ſunt, præſertim ſi in parte quadam remota contigerint. Sic a ſpina ſub digiti cujusdam unque infixa ſæpe trismus, nec ita poſt tetanus facile lethalis.

Senes ſpasmis inſuetis correpti in apoplexiam, paralyſin, catarrhum ſuffocativum facile incidunt.

Recens natorum convulſiones a cauſa leviori, mœconio, acido primarum viarum ſæpe oriundæ, ſat periculoſæ ſunt.

Facilius fere a pueris convulſiones feruntur, præſertim quæ variolarum eruptionem præcedunt; hæ niſi diuturnæ ſint, ſæpiusve repetunt, magni momenti non ſunt.

Cerebrum ſi occupaverit cauſa vel medullam ſpinalem, pejor prognoſis, quam ſi nervum quemdam ſingularem tenuerit. Sic ab hydrope cerebri puerorum, ab hydrorachia natæ convulſiones facile lethales.

Convulſiones, tetanus ſub febre intermittente comparentes pernicioſam illius indolem loquuntur.

Quæ in morbo acuto poſt ſubitam exanthematis fugam corripiunt convulſiones, fere lethales ſunt, niſi exantema ad cutem cito redeat.

Symptomatica cum ſæpe ſit convulſio, prognoſis illius ex morbo principali deſummenda.

Cura pro cauſarum varietate variat.

A vitio locali ſi fuerit convulſio, id ipſum ſua methodo auferendum, auferri ſi poſſit.

Ex ſthenia univerſali ſi pendeat, methodo debilitante tractanda.

Aſtheniam pro cauſa ſi agnoverit malum, corroborantibus erit debellandum.

Genus I. Tetanus

(a τείνω, extendo,) rigor nervorum.

Non homines ſolum, ſed etiam equi cervique tetano laborant cum ſumma cutis tenſione ac duritie, unde elaphia, catochus cervorum *Sauvageſii.*

Spren-

Sprengelio tetanus definitur: continuata plurium musculorum morboſa contractio, ſeu crambus cum rigiditate corporis & immobilitate.

Plerumque per tetanum intelligitur corporis totius extenſio rigida ac ſpaſtica. Interdum tamen pars quædam ſimili modo affecta, ut maxilla in trismo, laborare tetano dicitur.

Ad tetanum pertinere videtur tunicæ cellularis induratio, in quibusdam recens natis obſervanda, circa quam vide *l' histoire de la ſocieté royale de medecine. Paris* 1786. pag. 21. 22. & ejusdem ſocietatis *memoires* pag. 228. 403. 407. *Blanc*, von den Krankheiten der Seeleute, Seite 368.

Indurationem hanc non tam raro conſpexit *Moscati* in æde parturientium Mediolanenſi junctam cum deglutitione impedita, quibus inter ejulatus corporis univerſi rigiditas morsque ſenſim acceſſerunt. Fructum qualemcunque habuit ab ingeſto æthere vitriolico, & a cataplasmate emolliente univerſo corpori infantili circumvoluto.

Tetanus frequentior eſt in zona torrida, in calidioribus Indiæ regionibus, potiſſimum tamen æthiopibus, præſertim recens natis infeſtus; vide *Starke tractatum de tetano* & Hillary Beobachtungen von den Veränderungen der Luft auf der Insel Barbados.

Nec tamen in Europa rariſſimus eſt. In locis humidis ac calidis, in profundis Italiæ ac Tyrolis vallibus, ſi aquæ ſtagnantes per reflexos ſolis radios ebulliunt, cum febribus intermittentibus non raro jungitur, easque pernicioſas efficit. Sat frequens eſt maxillæ tetanus, trismus, apud infantes; vide *Brendel de ſpasmo maxillæ inferioris infantili*, Göttingæ 1757.

Nec adultis, ſenibus parcit, leviori interdum vulneri propter frigus, rerum egeſtatem, aëris impuritatem in noſocomiis militaribus accedit, circa quem ibidem imminuendam *Theden* meruit. Quid quod vulneribus diu conſolidatis interdum ſuccedat.

Magna

Magna inter tetanum, eclampſiam ac epilepſiam affinitas habetur, cum interdum hæc mala inter ſe commutentur.

Tetani quibusdam tres, quatuor aliis conſtituuntur ſpecies, ſeu potius varietates a forma deſumptæ.

Tetanus proprie dictus, ubi homo ſtatuæ inſtar rigidus jacet.

Emproſtotonus, ſi collum, dorſum &c. ad anteriora flectuntur.

Opiſtotonus, ſi corpus velut in ſemicirculum ad poſteriora incurvatur, interdum vertici & calcibus inſiſtens.

Pleurototonus, ſi corpus ad latus alterutrum inflexum riget. An pleurototonus, qui habetur apud *Valſalvam*, apud *Fernelium* libro V. cap. 3. apud *Haënnium rationis medendi* tomo X. cap. 3. in lateris alterius paralyſi ſiſtit, qua fit, ut muſculi lateris oppoſiti prævalentes corpus incurvent?

Tetanus dividitur:

A. Ab extenſione,

a) in generalem; *b)* in ſpecialem, maxillæ inferioris &c.

B. A febris præſentia vel abſentia.

a) In febricoſum qualem habet *Stœrk anno medico* II. pag. 163.

b) In non febrilem, qualis plerumque occurrit.

Ille ſubdividendus in continuum & periodicum, cum febre intermittente incedentem, hujus exempla habet Kaſimir Medikus von periodiſchen Krankheiten Theil I. S. 16.. & in ejusdem Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneywiſſenſchaft, Band I. II.

Frank dividitur in eum,

1. qui pendet a vitio locali,

2. qui pendet ex totius ſyſtematis affectione aut ſthenica aut aſthenica.

Tetani ſthenici exiſtentiam probat *Sauvageſii* hortolanus juvenis robuſtus, qui corpore calente in puteum deſcendens tetano eſt affectus, ac per iteratam venæ ſectionem eſt ſanatus; probat œſophagi

phagi ſpasmus per 9 dies durans, applicatisque ad nares 4 hirudinibus a *Frank* ſanatus.

Tetanus *Hippocrati* deſcribitur *de morbis* libro III., cap.12. Exactiſſime vero deſcribitur *Aretæo de morbis acutis* libro I. cap. 5: Omnes ſubito ac affatim afficit, labor ac intentio tendinum adeſt, & dorſi, & muſculorum, qui in maxillis & pectore ſunt &c.

Opiſtotonus vero retrorſum incurvat hominem, ut reflexum caput inter ſcapulas locetur, guttur exſtat; maxilla inferior plerumque dehiſcit &c. At ſi in priorem partem contrahuntur, convexa quidem his terga ſunt æqualiter cum parte pectori oppoſita &c. mentum oſſibus pectoris affigitur &c.

Dolores omnium atroces, vox omnium flebilis, reſpirant autem muſſantes profundius &c.

At ſubito, ut vult *Aretæus*, haud ſemper invadit; in quibusdam tumor faucium & deglutiendi difficultas præcedit ſecundum *Morgagnium epiſtola* X. numero 2. 3. in aliis tractatio ad nucham; in nonnullis cardialgia vehementiſſima, in neonatis cutis durities cum deglutitione impedita, aut maxillæ inferioris diductæ immobilitas. Verum tamen ſi non ſolum rigorem univerſalem per tetanum intellexeris, ſed etiam mox dicta, ut decet, pro tetano habueris, vera erit *Aræteı* adverſio.

Symptomata tetani ſunt: contractio musculorum ſubitanea & univerſalis, ſed per gradus ſenſim aucta. Incipit fere a moleſta nuchæ tenſione, rigiditate, aut a dolore cardialgico ſæpius repetente, ad dorſum protenſo. Jam muſculorum maxillarium tanta jungitur contractio, ut aperiri os nequeat, aut oris apertura non claudenda. Musculi porro dorſales rigent, ut erigi corpus nequeat. Denique muſculi extremitatum ita contrahuntur, ut motus voluntarius quivis ceſſet. Interea facies rubet, lentus fere tangitur pulſus. Interdum motus convulſivi junguntur, in mortem ſcilicet ſi tranſit malum.

Du-

Duplex in tetano ſtatus diſtinguendus eſt, alius communis ſemper præſens, alius in exacerbatione conſiſtens frequentius rariusve accedente dolentiſſima, niſi mens deliret. Exacerbatio nuntiatur facie quoad lineamenta per ſpasmum cynicum, riſum ſardonium, palpebrarum conſtrictionem, frontis corrugationem mutata, lacrymabunda, dolore cardialgico aucto; vide *Bang praxeos medicæ* p. 349.

Deliria non in quovis tetano adſunt, licet illa prætendat *Beaumé in diſſertatione de tetano*, Gieſæ 1776 edita.

Appetitum, qui in tetano fere deficit, in puero 9 annorum conſtitiſſe vidi. In eodem puero teſticuli dextri retractio habetur, *Frank* hactenus nunquam viſa. An forte calculus renalis tetani cauſa eſt?

Idem puer, tamen ſat raro, pedis œdemate laborat. Nec tamen adeo mirum, ſi per diuturnum circulationis impedimentum accedat.

Cauſæ ſecundum *Bang* duæ ſunt:

Nervorum læſio, partialis eorundem diſſectio; inæqualis tum inter ſe, tum partibus vicinis concretio.

Ab hac inæquali concretione ſub certis quibusdam motibus inſolitam tenſionem, irritationem contingere, tetanumque, vulnere licet pridem ſanato, ſuccedere poſſe auctor putat.

Probabilitas huic opinioni accedere videtur ex Angli cujusdam caſu, qui interdum inter ambulandum, ſub certo pedis motu, ſed non obſervando, poſt dolorem auramque ſic dictam epilepticam percepta convulſione corripiebatur epileptica. Quo cognito cauſam localem *Monro* ſubeſſe putat, muſculos ſurales incidit, ſpinamque ad tibiam percipit, qua nervum cruralem ſub certis motibus pridem pungente ablata, non amplius revertebatur epilepſia.

Quam tamen *Bangii* opinionem dubia quædam premere videri poſſunt. Inæqualis enim concretio dici poteſt gratis aſſumpta. Nervi vero pro parte diſſectio, ſecundum *Sœmmering*, tam mala non

eſt,

eſt, ac multis creditur; nam pluribus faſciculis nervi conſtant, hinc quibusdam licet diſciſſis reliqui non magis tenduntur, nec majores dolores, unde tetanus venire poſſit, excitant. Quæri tamen ex *Sœmmeringio* poteſt, quasnam experientias habeat ad aſſertionem hanc ſuam ſtabiliendam.

Refrigerium in terris præſertim calidis.

Sed plures, quam hæ a *Bang* allatæ, ſunt tetani cauſæ, quarum tres *Hillary* poſuit.

Parvam utcunque læſionem extremitatum, capitis cutem vix penetrantem.

Frigus corpori calenti ac ſudanti admiſſum. Milites, meſſores &c. per noctes dierum canicularium frigidas humi decumbentes tetanici ſæpe expergefiunt.

Mœconium vel aliud irritans in neophytorum inteſtinis ſtabulans.

Duo poſteriora ſecundum auctorem frequentiſſimam in India tetani cauſam ſiſtunt; illo enim vitato, hoc vero educto præcaveri tetanus ſæpe poteſt.

Juxta *Aretæum de morbis acutis* libro I. cap. 6. tetani cauſæ infinitæ ſunt: nam ob vulnera fieri ſolent, membrana aut muſculis, aut nervis punctis, convellitur autem & ex abortu mulier. Et ab aliquo vehementi cervicis ictu nonnulli convelluntur. Et frigus longe excellens horum vitiorum cauſa eſſe poteſt. Tetanus ex abortu præſertim malus, ſi per abortiva fuerit inductus.

Ex allatis facile colligitur, tetani cauſas referri poſſe.

A. Ad vitia localia.

Huc læſio partium ſenſibiliorum magis tenſarum, nervorum ſcilicet, tendinum, aponeuroſium per inflammationem; nam licet tendines juxta *Hallerum* ſenſibilitatem in ſanitate non prodant, eam inflammatæ contrahunt per luxationem, vulnus aut caſu acceptum, aut operatione chirurgica illatum, ſub amputatione, caſtratione, ſarcocelis ablatione, per puncturam acicula &c. factam, per contuſionem

nem &c. a quibus singulis, in aëre nosocomiorum depravato vel maxime, frequens tetanus esse solet. Ob malam tendinum &c. affectionem doloremque validum inde natum tetano interdum afficiuntur, tormentis qui subjiciuntur.

Tetanus vulneri superveniens explicari vix potest ex nervorum consensu, interdum enim a ramorum minimorum læsione nascitur, dum alias magni nervi læsionem non sequitur. An læsio nervorum in dispositis, irritabilibus nonnisi occasionalem sistit causam?

Signum tetani ex vulnere instantis est suppuratio minus laudabilis, licet hanc ille non semper sequatur.

Mirum opisthotoni exemplum Ticini *Frank* vidit in puella rustica, quæ falci minori casu insistens suram sibi vulneraverat, consolidatoque jam vulnere correpta fuerat. Huic scilicet ad ultimam cervicis primamque dorsi vertebram Kyphosis nascebatur, costæ vero nonnullæ pulmonem versus adeo incurvabantur, ut foveæ pugnus imponi posset. Aliquot dies sic affecta febricitare cœpit, & milliaribus albis per omne corpus efflorescere. Incisione supra cicatricem suræ transversa facta & volatilibus ingestis intra mensem circiter restituta discedit costis quidem emendatis, Kyphosi vero omnino nondum ablata.

In puero quodam ex tetano in clinico mortuo repertum est ossiculum pungens ex glandula indurata enatum, & in nervum intercostalem adactum. In alio puero, qui a lapide impacto contusionem ad os maxillare superius passus ex tetano post triduum decessit, ossiculum separatum, lædens nervum infraorbitalem, fuit repertum. An hoc ossiculo detecto & ablato puer fuisset salvatus? Nam non semper ejusmodi causa ablata tetanus aufertur.

Tetani causa sæpe in medullæ spinalis affectione habetur, ab acu medullæ spinali infixa rana incurvatur velut opisthotono correpta; sæpe in ip-

so

ſo capite hæret, ut oculorum contorſio, maxillæ affectio &c. docent.

Sordes primarum viarum monente *Whytt* & *Trnka*. Tetanum a vermibus habet *Plouquetus*.

Tetanus a pulmento immodico ingeſto habetur apud *Zimmermannum* von der Erfahrung Band II. S. 425. 520 &c.

Huc fungi venenati, venena alia ingeſta. Quæ quantum in producendo tetano poſſint, vide apud *Haënium rationis medendi* tomo X. p. 136. Tetanus lethalis ex plumbo natus habetur apud eundem tomo X. capite 3. in quo caſu piæ matris vaſa ſanguine turgebant, ſerum ſuper cerebrum hærebat effuſum.

B. Ad totius ſyſtematis affectionem

a) ſthenicam per ſtimulos ſpirituoſos &c. evacuationes ſolitas ſanguineas reſtitantes exaſperatam.

Huc pertinet tetanus epiſtaxi ſanatus, quem ex plenitudine, ſanguine largius in caput irruente repetit *Actius tetrabiblio II.* ſermone II. cap. 4. huc *Zacuti Luſitani* libri I. hiſtoria 41. — *Sauvageſii* hortulanus allatus; huc œſophagi tetanus per hirudines a *Frank* ſanatus.

b) aſthenicam. Huc tetanus, qui in fine febrium aſtenicarum lethalis ſæpe accedit.

Cauſæ hanc conditionem inducentes ſunt frigus, terror, aër corruptus noſocomiorum &c. vide Thedens neue Beyträge und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneykunſt, Theil I. Abtheil. 24.

An & ſanguinis jactura? Puerperam anno elapſo *Frank* amiſit, quæ conſtitutionis debilioris magnam ſub partu hœmorrhagiam paſſa illico febre eſt correpta, ex qua decumbens feneſtra per vim venti aperta refrigerium patitur, horrore valido corritur, cui mox maxillæ ſpasmus, ſerius opiſthotonus ac die ſequenti mors ſuccedunt.

Præter alios, qui apud *Plouquetum* habentur conſignati, circa tetanum legendi ſunt *Plenk* in Abhandlungen der Joſephiniſchen Akademie, Band 1. Seite 67. — *Heineken de morbis nervoſis.*

Prog-

Prognoſis: Spasmus ac tetanus ſolvitur per febrem. *Hippocrates aphorismorum* ſectione IV. aphor. 57.

Opiſthotonus ſolvitur febre cum urina alba & craſſa. *Idem coacarum prænotionum* num. 362.

Attamen viſi ſunt tetani lethales, licet febris acceſſiſſet, viſi ſunt *Frank* aliisque.

Tetanus niſi 4—5—7—14 die lethalis ſit, æger evadit juxta eundem. Interdum tamen mors poſt 30. diem *Frank* &c. eſt viſa. Cutem prævio rigore calidam, madentem *Moſeley* vidit ubique bonam.

Puerperis tetanus eſt periculoſiſſimus.

Vulneri accedens fere lethalis ſecundum *Hippocratem.* Lethalis in India occidentali ſemper fuit obſervante *Moſeley.*

Curam *Aretæus de morbis acutis* libro I. cap. 6. ita exponit: In præſentia lectum mollem, tractabilem, levem, calidumque eſſe neceſſe eſt. Aegroti domicilium calidum eſto, ſi ætas ſit, citra ſudorem aut reſolutionem. Neque vero ad alia magna remedia cunctanter accedendum. Quapropter ſive ob refrigerationem absque manifeſta cauſa rigor invaſerit, ſive ex vulnere, ſive ex abortu mulieri acceſſerit; venam in cubito aperito. Neque inedia æger maceretur, propinentur pultes &c. Omne corpus lanis involvito oleo imbutis. Oblinere autem corpus convenit unguine, cui caſtoreum adjectum &c.

Pro cura facienda inquirendum:

An ex vitio locali ſit, quod auferri ſi poſſit, ſua methodo erit auferendum.

A vulnere ſi fuerit, examinandum, an non hæreat peregrinum, veſtimentorum particula, oſſis fragmentum &c.

Si nervi pro parte diſſecti ſuſpicio fuerit, ſectionem transverſam profundam ſupra vulnus faciendam quidam præcipiunt, ut in totum nervus reſecetur, quo facto vulnus unguento digeſtivo tractandum.

Plenariam nervi diſciſſionem *Frank* unica vic ſuſcepit in puella Ticinenſi, & fruſtra fors ſuſcepit, nam diu poſt duravit malum.

Hillary in tetano traumatico opium exhibet quod univerſum ſyſtema in conſenſum cito tra hatur.

In ſordibus primarum viarum, in vermibus veneno ingeſto ſi fuerit cauſa, hæc ſua method debellanda.

In tetano ex univerſi ſyſtematis hyperſthenia oriundo methodus debilitans adhibenda.

In tetano aſthenico a ſtimulis minoribus ad ma jores ſenſim transeundum.

Pro uſu externo maxime laudantur:

Balnea tepida, quibusdam vituperata Cullenio adeo non profuerunt, ut mox ab illorum uſu mortem interdum viderit. Idem teſtatur *Hil lary*, licet balneum, quod non calebat ultra 2 thermometri Fahrenhaitiani gradum, per 20 tan tum minuta adhibuiſſet. At damnum balneo ad ſcriptum fors natum eſt ex accepto refrigerio, quod hyeme præſertim tam facile accipitur? Hoc vero periculum fomentationes quoque cum unguentis ab *Hillary* laudatas premit. *Frank* certe fructum ab iisdem ſæpe habuit, interdum irritationem majorem vidit inductam, ubi ſenſibilitas pro hoc ſtimulo nimia fuiſſe cenſenda videtur, irritatione vero obſervata ab ulteriori balneorum uſu deſtitit, ut in puero tetanico nuperrime fecit.

Frigidæ adſperſionem laudat *Hippocrates de morbis* libro III. Adhibetur a multis retro annis in India occidentali, nec ſine abuſu, ut *Moſeley* refert. *Frank* adhibere nunquam eſt auſus. An fors in regionibus calidis tantum conducere poteſt? An non apud nos quoque conducere poſſet, ubi nimia corporis pro balneo tepido ſenſibilitas habetur, ut interdum vomitus ſiſtitur frigida, vel adeo glaciali aſſumpta, ſiſti qui ſtimulantibus non poterat.

Lau-

Laudantur frictiones mercüriales, quæ in India occidentali primum sunt adhibitæ, vide Monro in Sammlung praktischer Abhandlungen für Aerzte, Band V. Stück 2. S. 219. His *Moseley* parum favet, contendens, sanitatem sub earum usu fors secutam non esse, nisi fortuitam, sub quibus ipse mali augmentum ac mortem observasset, sub quibus adeo tetanum vidisset enatum, si ob morbum quemdam alium adhiberentur. *Frank* tamen casus felices plures novit, licet non diffiteatur, difficile esse decernere, quodnam potissimum juverit remedium, cum ubique plura simul adhibeantur.

Cullen quoque frictiones mercuriales laudat, licet oleorum fœtentium bituminosorum inunctionem fere præferat, commendans non expertus ol. asphalti, cui *Moseley* expertus non confidit.

Laudatur assa fœtida per clysteres adhibita, conduxisse in puero nostro videtur.

Interne stimuli volatiles adhibendi, inter quos opium ac moschus eminent.

In opii usu, a parva dosi incipiendo, tamdiu adscendendum, donec recedere sopor obortus suadeat. Quidam sat largas illius doses tincturæ anodynæ guttas 200 adeoque opii gr. xx cum fructu per diem exhibuerunt.

Quare *Frank* non consentit cum *Moseley* dicente: magnas opii doses non profuturas, si parvæ illius doses non profuerint. Et miratur de *Ruschio* dicente: opium sine fructu ipsi semper esse adhibitum. Efficacissimum est opium cum moscho unitum. In puero 9 annorum auxilium intra paucas dies vidi ab opii gr. j—jjj cum moschi granis xii junctis. Opii cum moscho combinationem *Frank* vidit longe optimam non solum in tetano, sed etiam in gangræna *Pottii*, tussique convulsiva. Ab externo opii usu nil *Moseley* exspectat.

Vinum quibusdam laudatum, ut in quavis asthenia, ita in tetano conducere potest.

Alcali fixum vegetabile, an aëreatum, an causticum, cum opio a *Stütz* laudatur in Hufelands Journal der praktischen Heilkunde, B. 10. St. 4. Proposuit vero remedium ex *Humbolt* experimentis, qui irritabilitatem muscularem deleri vidit per solutionem alcalinam, restitui vero conspexit cum aëris carbonici extricatione per affusum acidum nitri dilutum. Quod phænomen quinquies in eadem parte auctori fuit observatum. Solvit vero *Stütz* alcali dicti drach. j in aquæ destillatæ unciis xvii, atque in unciis totidem opii grana viii—x. Liquida hæc ita adhibet, ut solutionis alcalinæ dosi ingestæ illico liquidi opiati portionem subjungat.

Laudat vero auctor remedium vel maxime in tetano traumatico, vel ex hæmorrhagia puerperali nato. In hoc remedio, quod multis non satisfecit, an opium prodest? an & alcali stimulo suo quidquam confert? *Frank* nunquam usus est. Ex quodam tamen medico insultum tetanicum instantem sæpius arcitum fuisse cognovit per liquorem terræ foliatæ tartari, quem secum ferre ægrotus solebat.

In India tetanum *Moseley* sæpe vidit præcautum, si vulneratis vel operationem chirurgicam passis illico corticem, atque hinc inde opii dosin exhiberet.

Ceterum cum morbum tam dirum tam sæpe lethalem tetanus, sistat, ut arceatur, vel maxime adlaborandum est. Arceri vero sæpe potest, si in recens natis mœconium diligenter evacuatur, refrigeriumque præcavetur, in nosocomiis autem aëris conservandæ puritati studetur.

Ge-

Genus II. Epilepsia.

Morbus divinus *Platonis*,
quasi deorum ira immissus.
Morbus herculeus *Aristotelis*,
ob magnitudinem, atrociam.
Morbus comitialis *Plinii*,
quod in comitiis, conventibus publicis fit frequentior.
Morbus fonticus *Auli Gellii*,
Morbus caducus,
quod correpti plerumque concidant.

Epilepsia *Sauvagesio* est spasmus clonicus universalis, chronicus & periodicus, cum sensuum feriatione in paroxismo, & ante actorum oblivione.

Cullenio est musculorum convulsio cum sopore, quæ definitio *Frank* non placet.

Swietenio est morbus sensorii communis, per quem sensibilitas deletur, vis motrix musculorum in immensum augetur, quin voluntas aut conscientia participet.

Ex quibus patet, omnes circa epilepsiam definiendam convenire in convulsione & sensuum absentia.

Frank definitur: corporis vel partis ejus convulsio, plerumque cum sensuum & memoriæ circa res in paroxismo peractas jactura.

Paroxismi epileptici plurimum differunt:

α) Extensione, modo enim omne corpus convellitur, modo pars quædam singularis. Brachium sinistrum per duos annos *Frank* vidit epileptice convulsum, antequam universalis convulsio compareret.

β. Intensitate, quidam fortissimos experiuntur, sat leves patiuntur alii. *Tissot* vidit, qui velut apoplecticus jacuit, linquæ tamen convulsio epilepsiam subesse ipsum docuit. Leviores qui patiuntur insultus, in iis omnis sensus haud aboletur.

Inter-

Interdum enim correpti manum capiti admovent, doloris ſenſum ibidem perceptum indicantes, qualem caſum in juvene 20 annorum robuſto *Boerhaavius habet epiſtola* 6.

γ. Numero intra datum tempus, quidam omni anno, tempore verno, autumnali &c. alii quovis menſe, circa novilunium aut plenilunium, non pauci quotidie ſemel, decies corripiuntur. Plures vero ſi intra diem paroxismi acceſſerint, fere leviores ſunt, nec ultra 20 minuta ſinguli durant.

Ante 5 annos *Frank* tractavit juvenem nobilem 17 annorum ex onania, cui ab ætatis 13 anno deditus fuit, epilepticum, 5—6 paroxismos per annum antehac paſſum, fruſtraque, vitio non miſſo, ab aliis medicis hactenus tractatum, nunc vero octies intra diem correptum. Propoſita patris, avorumque laude, qui ipſi & nomen & opes comparaſſent, quorum ſeriem cum ignomia clauſurus eſſet &c. conterruit hominem, ut deſiſtere *Frank* rogaret, niſi paroxismo epileptico ſe illico correptum vellet. Continuat *Frank* per indignationem ipſi optans, ut vivis per illum eripiatur, cum aliunde poſt breve tempus, poſt multas perpeſſas miſerias, ſine hærede &c. vitam eſſet relicturus. In genua provolutus emendationem vitæ juvenis pollicetur, in cujus rei fidem dextram affert tangendam. Quam *Frank* recuſat increpans fidem medicis, quam prioribus dederat, violatam. Cum porro juvenis, ut ſui miſereret, *Frank* obſecraret obteſtaretque, eum allevavit, ſponſionemque accepit, quam in fœminæ honeſtæ ac ſacerdotis prudentis exſolvit conſortio. Qua ſoluta adhibitisque remediis ab acido Halleri incipiendo, intra 6 menſes ita reſtituitur, ut florens poſt 3 annos in *Frankii* conſpectum veniret.

Quoad epilepſiæ frequentiam ætas differentiam facit. Sæpius illa laborant infantes delicatuli intra 12 annum conſtituti, tinea capitis &c. vermibus &c. affecti, diæta prava utentes, ut *Tiſſot* monet.

Dif-

Differentiam & ſ e x u s efficit. Ad annum fere ſeptimum æqualis puerorum ac puellarum numerus laborare videtur. Ab illo vero tempore plures fœminæ quam mares juxta *Tiſſotum* laborant. Contrarium *Baumé* defendit, cui adſentiendum *Frank* putat, niſi fors hyſtericas pro epilepticis habere velis.

Epilepſia non raro ſimulatur a mendicis &c. quorum quidam nec ad acum ſub unque adactum doloris ſenſum edunt. Fraus tamen detegitur per pupillam ad lucem mobilem, ac per ſternutationem tabaco fortiori, hispanico naribus indito excitatam.

Cullenio d i v i d i t u r diviſione non optima.

a) In cerebralem, quæ ſine cauſa manifeſta ſubito invadit absque ſenſatione, ſi forte dolorem capitis, ſcotomiam, vertiginem excipias.

b) In ſympathicam, quæ quidem ſine cauſa manifeſta, ſed cum ſenſatione auræ a parte quadam remota ad caput adſcendentis corripit.

c) In occaſionalem, ab irritatione manifeſta oriundam, eaque ablata ceſſantem.

Aliis epilepſia dividitur.

A. R a t i o n e ſ e d i s c a u ſ a r u m.

a) In idiopathicam, *b)* in ſympathicam.

B. R a t i o n e o r i g i n i s.

a) In hæreditariam, *b)* in acquiſitam.

Quæ diviſio ob prognoſin notanda, cum hæreditaria vix ſanetur.

C. R a t i o n e d e c u r ſ u s.

a) In acutam, eclampſiam dictam & *b)* in chronicam.

D. R a t i o n e a c c e ſ ſ i o n u m.

a) In vagam, *b)* in periodicam.

E. R a t i o n e e x t e n ſ i o n i s.

a) In univerſalem, *b)* in partialem.

F. R a t i o n e d o m i n i i, q u o d e x e r c e t.

a) In ſporadicam, *b)* in endemicam, qualis in quibusdam ditionis Florentinæ locis eſſe videtur juxta *Foreſtum*, in libro de cerebro, obſervatione

tione 57, an ob majorem hominum ſenſibilitatem?

G. Ratione modi concidendi.

a) In caducam, ubi correptus illico collabitur ſibi inſcius.

b) In curſoriam, ſi affectus aliquot paſſus procurrit, antequam corruat.

c) In gyratoriam, ſi ante lapſum æger in gyrum agitur; vide *Krigelii diſſertationem de epilepſia rotatorum*, Lugduni Batav. 1722, *præſide Oſterdyk Schacht.*

Frank dividitur in eam:

1. Quæ a vitio locali pendet.

2. Quæ pendet ab univerſi ſyſtematis affectione aut ſthenica aut aſthenica.

Hæc dividenda in vagam, & periodicam, hæc vel febris intermittentis perniciofæ ſymptoma conſtituit, vel aliunde certis temporibus, circa lunæ phaſes, redit. Vide *Mead de imperio ſolis & lunæ.*

Symptomata,

a) Prodroma ſunt: laſſitudo, oſcitatio frequens, linqua titubans, ſtupor, vertigo, dolor capitis, inſomnia horrifica, pavor ab irruente fera aut ſpectro, aurium tinnitus, ſonorum rariorum, fragorum inſignium perceptio; ſcintillarum oculis obvolitantium ſenſus, quæ in jubar immenſum interdum expanduntur; oculi lacrymantes, pallebræ tumentes, vena frontalis turgens; facies turbata, arteriarum temporalium vibratio, cordis palpitatio, anxietas, reſpirationis difficultas; cardialgia gravis, ſingultus, borborygmi, tumor abdominis; extremitatum frigus, formicationis ſenſus; urina multa pallida, aquoſa. Fœminam *Schenk* habet, in qua micturitio paroxismum præceſſit, ut ante ceteras partes veſica videatur convulſa; ſenſus auræ frigidæ a parte remota verſus caput adſcendentis.

Aura frigida, contrarium licet *Cullen* defendat, per nervos propagari, eorumque viam legere videtur, nam ſi aura illa percepta pars cito ligatur,

tur, paroxismus ſæpe prævertitur. Mirum vero illud eſt, quod inſultu ſic impedito adeo interdum ægrotantes angantur, ut ligaturæ ſolutionem expetant inſultus epileptici cruciatus præferentes.

Notandum vero, dicta ſymptomata interdum comparere, quin paroxiſmus epilepticus ſequatur, qui alias ſine prodromis corripit.

Epilepſiam licet optime deſcripſerit *Tiſſotus in tractatu de morbis nervoſis*, erraſſe tamen videtur dicens: ſymptomata prodroma & auræ verſus caput adſcendentis ſenſum in epilepſia ſymptomatica tamen haberi, in idiopathica vero aut nulla præcedere, aut nonniſi ad caput comparentia. At poteſt inſultus incipere videri a parte remota, licet cauſa in cerebro hæreat, quemadmodum vomitus excitari poteſt, licet caput per vulnus &c. ſit affectum; quemadmodum ex pede jam reſecto dolere ſibi quidam videntur.

b) Concomitantia ſunt:

Lapſus ſubitus cum clamore ſæpe contingens, ut musculi vocis formationi inſervientes primum affici videantur. Quidam antequam labantur, in gyrum aguntur; alii currentes, terramque calcitrando tundentes corruunt, quam tundere ſæpe pergunt collapſi. Epilepticam nobilem *Frank* vidit, quæ collapſa pedibus, dein recurvata capiti quoque inſiſtebat cum ſingultu, interdum cum vomitu ac riſu, ſerius accedente convulſione univerſali.

Lapſus tamen ad epilepſiam non requiritur, ut *Foreſti* obſervatio 56 docet. *Frank* quoque novit hominem, qui quovis fere anno inſultum epilepticum validum eſt paſſus, ut collapſus ſui immemor jaceret &c. Sed tempore intermedio leves aliquot eſt expertus, ſub quibus ubi præſens ad feneſtram inclinatus leviter ſecundum brachia convellebatur, poſt momentum fere liberatus. Majorem vero poſt leviorem ejusmodi paroxismum percepit debilitatem, quam poſt illum longe graviorem.

Ocu-

Oculorum contorſio, varia oris deformatio, digitorum manus contractio, pollicis intra reliquos digitos retractio, quæ tamen ad epilepſiam non requiritur.

Tiſſot digitos pedum ita diductos vidit, ut duplo fere longiores apparerent; alio in caſu vix non ad calcaneum recurvatos.

Linqua ſæpe mirum agitatur, verſus fauces retrahitur, circumvolvitur, inter dentes protenditur, quibus intercepta facile ſauciatur, unde ſanguis cum ſaliva mixtus ſpumam circa os rubram efficit. Spuma tamen ad epilepſiam neceſſaria non eſt. Ad præcavendam linquæ læſionem optime interponitur ſtrophiolum in nodum ligatum.

Reſpiratio gravis, ſtertens ob muſculorum pectoris diaphragmatisque violentam agitationem. Interdum tam violens ſtrangulatio, ut ſuffocandus videatur affectus, emergit tamen per annos bene multos interdum cruciandus.

Truncus incurvatur, recurvatur, circumvolvitur.

Artus in omnem partem agitantur, ut ſine luxationis aut fracturæ periculo æger contineri vix poſſit. Plerumque unius lateris artus magis convelluntur, quam alterius.

Dentes interdum diffracti cadunt.

Crus utrumque in æthiope fractum refertur in Göttingſchen gelehrten Anzeigen 1771. Stück 8.

Maxilla inferior adeo nonnunquam diſtrahitur, ut ad anteriora luxetur. Quæ, quam citius fieri poteſt, reponenda, cum illius repoſitio ſerius tentata in puero non ſucceſſerit referente *Swietenio.* Sub qua tamen cavendum, ne linqua propendens, aut chirurgi digiti lædantur intercepti.

Priapiſmus ac ſeminis ejaculatio viris interdum contingit.

Urina quibusdam cum impetu ad magnam diſtantiam expellitur fœtens, interdum cum ſimili evacuatione alvina, quæ non mox de latente ſabur-

burra, aut humoribus depravatis testantur, sed secretionis depravatæ effectu comparent.

Sudor largus ac fœtens non raro manat, qualem *Frank* conspexit, & *Haën rationis medendi* tomo V. cap. 3. §. 5. habet.

Pulsus fere contractus, frequens, inordinatus, interdum vix percipiendus est, sub remissione tamen nonnunquam plenus. Nam non eadem vi per omnem decursum paroxismus tenet, sed inducias hinc inde concedit resumptis mox viribus furens. Internæ quoque partes convelli videntur, ut singultus, borborygmi, violenta docet urinæ excretio.

At non semper tot symptomata comparent; vidit *Frank* hominem, cujus paroxismus in eo constitit, ut collapsus sterteret & ad se rediens nesciret, quæ sub insultu secum fuerint acta. Dantur, qui sub insultu epileptico velut apoplectici decumbunt, cognoscitur vero epilepsiæ præsentia per linquæ vel partis alterius convulsionem.

Febris intermittentis si typum observat, more tertianæ sive simplicis sive duplicis, vel quartanæ incedens, aliud sæpe symptoma non observatur, quam ipse insultus epilepticus stato tempore corripiens.

In hydrophobiam interdum epilepsia transit, cujus rei exempla tria *Tissot*, unum lethale *van Döveren* habet.

Tissot puellam epilepticam habet, quæ ex insultu epileptico restituta sermonem vel in media voce interruptum continuavit. An quondam fuit cataleptica? An in epilepsiam ex catalepsi transitus?

Swieten puerum vidit quatuor continuo vicibus epileptice convulsum, dum: Pater noster, recitaret.

c) Subsequentia sunt:

Somnus profundus 8—10 horarum, ut apoplexia subesse videatur, eo magis, cum hæc interdum revera succedat. Distinquitur vero a sopore apoplectico epilepticus, quod in hoc pulsus sit pa-

catior, mollior, cutis tractabilior, perſpirans, reſpiratio ſat placida, nec tam lenta ac profunda ut in apoplexia.

Memoria ſub paroxismo actorum ablata. Evigilantes enim, ubi degant, quidve ſibi factum ſit, ab adſtantibus exquirunt.

Debilitas ſumma, ſæpe diu perſiſtens cum hebetudine, dolore capitis, deliriis, echymoſes faciem integram &c. occupantes interdum comparent. Unde haud mirandum, ſi quandoque mors apoplectica aut ob aliam hæmorrhagiam internam oriunda epilepſiam excipiat.

Cauſæ:

1. Locales, organicæ, mechanicæ, chemicæ.

A. Saburra, quæ frequentiſſimam epilepſiæ cauſam ſiſtit juxta *Hippocratem epidemicorum* libro VI. ubi dicit: epilepſiæ pars maxima ex abdomine, ſtomachi irritatione eſt.

Huc mœconium, acidum primarum viarum ex lacte, pulte male parata oriundum; vermes, ingluvies, crapula continuata, venena ingeſta, mercurius ſublimatus corroſivus, arſenicum, plumbum, fungi venenati, belladonna, cicuta aquatica comeſta, unde pueris in pluribus epilepſiam *Wepfer* vidit.

B. Vitia capitis. Huc valida illius in fœtu compreſſio, impreſſio per pelvim anguſtionem, vectem, forcipem adhibitam; vulnera, fracturæ, concuſſio per alapam inflictam &c. præmatura ſuturarum concretio juxta *Rinauld*; oſſificatio membranarum cerebri, ſinuum. In proceſſu falciformi ſpinas oſſeas vidit *Bœrhaavius*, quibus epilepſiam putat inductam, quoties ſanguine caput magis repleretur.

Exoſtoſes calvariæ internæ, unde natam habet *Morgagnius* epiſtola IX numero 13. Huc *Frank* puella pertinet, cui ſella turcica fuit eroſa, & ſpina ex bregmate ſiniſtro enata cerebrum pungebat; globi plumbei cerebro inhærentes.

Ulcus

Ulcus cerebri, ſerum acre, gelatina ibidem collecta, hydatides plexum choroideum obſidentes, polypi, cerebri gelatinoſa ſecundum *Tiſſotum* mollities, aut morboſa induratio; glandula pinealis juſto major ac durior apud *Depart* in Göttingiſchen gelehrten Anzeigen.

Tumor nervo vago inhærens apud *Cappel in diſſertatione*, Helmſtadii 1787 edita; unguentum arſenicale contra tineam capiti adhibitum, quod illico atrox capitis dolor, nec ita poſt epilepſia ſequi eſt viſa.

C. Partium aliarum vitia.

Huc ulcus ventriculi, pylori cancroſum; a calculo hepatico natam habet *Fabricius* epilepſiam per 2 annos in puella durantem; & extracta ex aure ſphærula ſanatam habet *Hildanus centuria* I. obſervatione 4. A pulmone ſuppurato natam habet *Haën rationis medendi* tomo III. cap. 2. Sub graviditate natam, quæ poſt partum ceſſavit, *Fernelius* obſervavit.

D. Dolor quiscunque validus, capitis, dentium, a dentitione difficili, tormentorum cruciatu, operatione chirurgica dolorifica oriundus.

Inſultum epilepticum per partum difficilem inductum vidit *Fernelius pathologiæ* libro VI. cap. 3. Quo in caſu, niſi partus arte mox abſolvatur, mors ſequi poteſt. Epilepſiam per titillationem plantarum pedis in pueris excitatam habet *Swieten* &c.

2. Univerſi ſyſtematis.

A. Hyperſtheniam inducentes.

Epilepſiam ſthenicam jam agnovit *Hippocrates* dicens: nervorum convulſiones vel ob plenitudinem fiunt, vel ob vacuitatem; agnovit *Galenus de locis affectis* capite 6.

Multum ad inſultum epilepticum aut prævertendum aut imminuendum venæ ſectionem valere ex *Hellwigio* &c. collegit *Tralles de uſu opii* ſectione III. §. 2.

Plethoram frequentem eſſe epilepſiæ cauſam *Tiſſot* putat, quod ſæpe viderit ſanguinem in cerebro

rebro effusum, aut vasa illius sanguine turgentia. Effectum vero a causa esse distinguendum jam *Ackermann* monuit. Nec certe quævis repletio localis de sthenia universali mox testatur. Quo licet probe monito dubium tamen non est, quin epilepsia in robustis sthenica esse possit, si stimulis majoribus usi fuerint.

Huc *a*) diæta lautior, largior spirituosorum usus, a quo in homine 30 annorum robusto epilepsiam *Tissot* vidit. Certe potatores antequam in debilitatem indirectam incidant, epileptici sæpe fiunt. A nimio Ponch epoto epilepsiam in puella *Bang* observavit.

b) Motus major per saltationem &c. insolatio apud milites, præsertim si galeis metallicis tecti itinera majora sub sole ardente conficiunt. Vide *Monro* über die Krankheiten der Soldaten, Band II.

c) Major seminis copia in robustis caste viventibus collecta, ut *Zimmermann* habet von der Erfahrung.

An his epilepticis denegandum matrimonium? An non spes est fore, ut per id ipsum persanentur?

d) In ipsa febre sthenica stimulantibus male tractata visa est convulsio epileptica. Rarius tamen sthenia peccabit in hoc malo diutius jam durante, & certe pars major epilepsiæ pendet

B. Ex asthenia, sæpius quidem directa, quam indirecta. Illam inducunt

a) humorum jactura per galactirrœam, diarrhœam chronicam; drasticorum abusum &c., per onaniam, venerem immodicam; per venæ sectionem male indicatam, vulnus, abortum &c. Primus epilepsiæ insultus sæpe natus habetur sub onaniæ vel veneris exercitio, quod ipsum convulsionis speciem sistit.

Hominem & venerem colentem & onaniæ deditum *Frank* novit, qui vertiginem, stuporem aliquamdiu sub onania percepit, sensim absque dolore aut tabe dorsali epilepticus est factus, aura ex

pede

pede adscendente. Adeoque non omnis aura ex vitio locali, ut *Tissot* innuit.

b) Animi pathemata, ira, gaudium, mœror diuturnus, maxime terror summe debilitans.

A terrore imaginato epilepsiam *Tissot* habet. Quot non pueri epileptici sunt facti sub sancti Nicolai festum! Puerum per validam sub somno inclamationem terrefactum & epileptice expergefactum infuso foliorum aurantiorum sanavit *Gesner* in Sammlung von Bemerkungen aus der Arzneywissenschaft, Band I. Seite 189.

Ab epileptico conspecto epilepsiam terrefacti sæpe trahunt alii. Huc epilepsia in orphanotrophio Harlemensi a *Boerhaavio* sanata per alterum terrorem, quem incussit allato ferro candenti, quo ad caput inurendum declaravit, epilepticus quicunque cecidisset. Qua propter epileptici a publico arcendi, etenim quanta per ipsos damna fieri possunt gravidis, menstruantibus &c.

Vel unica per terrorem incussum facta in corpore mutatio sufficit ad insultum producendum, quoties causa similis illi redit, per quam terror quondam fuit incussus. Puellam a cane conterritam & epilepticam factam, quæ deinceps corripiebatur, quoties canem quemcunque conspexisset, habet *Swieten commentariorum* tomo III.

c) Studia immodica præsertim abstracta, austera; vide *Tissot* von der Gesundheit der Gelehrten.

d) Exanthemata totum systema afficientia; ante variolarum non solum asthenicarum, sed & sthenicarum eruptionem frequens satis eclampsia, epilepsiam relictura, si regimen nimis frigidum &c. fuerit adhibitum.

Prognosis secundum causas instituenda, quæ si auferri possint, sanabilis epilepsia & contra.

Quæcunque affectio comitialis post 25 ætatis annum prehendit, cum ægro consenescit juxta *Hippocratem*. Hæc quidem difficilis, nec tamen impossibilis sanationis est secundum *Frank*.

Te-

Tenera quæ corripit ætate, tempore pubertatis ſæpe ſolvitur juxta eundem. Sed exceptiones & hic habentur.

Hydropi ſuperveniens lethalis ſecundum eundem. *Frank* tamen piſcatorem novit, qui epilepticus factus convaluit.

Eclampſia periculoſa quidem per ſe affectio eſt, ſæpeque lethalis, ſed epilepſiam ætate provectiore ipſis futuram non minatur illico, niſi ſæpius redierit.

Tractat *Frank* puellam 7 annorum ſemper ſanam, quæ ante 2 menſes ac nuperrime inſultum epilepticum eſt paſſa, quare dubiam in illa prognoſin exiſtimat.

Epilepſia ſæpe tranſit in maniam, fatuitatem, oblivionem, paralyſin, Kyphoſin, amauroſin; eclampſia ſtrabismum non raro relinquit ex debilitate muſculi cujusdam ocularis oriundum, in apoplexiam lethalem, ut ædes maniacorum Viennenſes docent. Quidam tamen epilepſiam per 20 &c. annos paſſi tale non experiuntur.

Inſultus epilepticus cum ſeminis jactura incedens pejor eſt, magis enim debilitat. Nata ex onania inter peſſimas pertinet, nec tamen conclamata cenſenda.

Paroxismi quo magis diſtant, eo magis rebelle malum, & contra, juxta *Boerhaavium in conſultationis epiſtolaris* epiſtola VI. pag. 23. At interdum quo ſæpius paroxismus redit eo periculoſior, multosque *Frank* novit, qui paroxismos ſæpius repetentes, licet leviores, magis metuebant quam validos, cum per illos magis debilitarentur.

Quæ cum febre intermittente incedit, ea facilioris fere per corticem ſanationis eſt. Febris quartana epilepſiæ ſuperveniens eam ſolvit juxta *Hippocratem* ſectionis V. aphorismo 70. Exceptiones *Frank* vidit; novit epilepſiam, quæ durante quidem quartana ſiluit, ſed hac fugata denuo rediit.

Epilepſia hæreditaria vix ſanatur.

Quæ a mala capitis conformatione in ætate tenera nata pendet, ea medelam vix ſuſcipit.

Inter-

Interdum ſolvitur accedente impetigine, ulcere cutaneo, an ſi nata fuit ex iisdem præpoſtere quondam tractatis?

Pejor eſt idiopathica quam ſymptomatica, ibi enim difficilius aufertur cauſa in cerebro hærens.

Quæ ſine nuntio ingruit, timorem merito incutit, ſuſpicionem enim hærentis in cerebro cauſæ haud iniquam movet. Nec tamen omnis epilepſia cum aura incipiens ſymptomatica eſt. Hærens circa labia ſpuma periculum majus haud indicat. In genere inveterata, quæ per annos jam duravit, ſat raro ſanatur.

Cura alia eſt 1. Sub paroxismo.

Inſultu epileptico correpto cito veſtes laxandæ, vincula ſolvenda, proſpiciendumque, ne caput lædat, artus contundat, aut linquam commordeat. Validius tamen ægrum coercere noli, ne aut ipſi os frangas aut efficias, ut anxietate plurimum cruciatus graviori paroxismo afficiatur.

Ad præcavendam linquæ læſionem optime ſtrophiolum dentibus interponitur in nodum revinctum, alia enim interpoſita aut cito comminuuntur, aut duritie ſua dentes deſilire faciunt.

Remedia ſub paroxismo, qui intra 10 minutas fere detonat in ſomnum profundum 8—12 horarum tranſiens, vix adhibenda, non alcali volatile naribus admovendum, nam plerumque illud non percipiunt ægrotantes; ſi vero perceperint, irritari nimis poſſunt.

Opium, ſi exceperis epilepſiam ab animi pathemate natam, nec ante paroxismum ad eundem præcavendum, nec ſub paroxismo ad illum imminuendum, nec etiam poſt paroxismum eſt adhibendum juxta *Tralles de uſu opii* ſectione III. pag. 25. Fructum ab opio *Frank* vix habuit, nec tamen videtur omnino rejiciendum, cum Mediolani plures epileptici ſanati ſint electuario quodam de Brera dicto, ab ædibus in quibus paratur, quod inter alia corticem, valerianam cum theriaca continet.

Ubi aura paroxismum epilepticum præcedit, præcavetur interdum inſultus parte illa ligata, ex qua aura provenit. At ligatura ne nimis arcta fiat, nec in homine ſuſcipiatur, qui inſultu per illam impedito pejus habet.

In nobili Polono inſultum epilepticum *Golz* ſæpe vidit imminutum aut omnino præcautum, ita ut illius loco nonniſi levis vertigo manente conſcientia accederet, ſi æger aura epileptica percepta ſalis alcalini fixi vegetabilis in duabus aquæ partibus ſoluti guttas xxx — xl aſſumeret. Certior erat effectus, ſi ſtomacho jejuno eſſet aſſummendum hoc remedium.

2. Extra paroxismum.

Epilepſiæ cura difficilis, quia difficillime ſæpe cauſa detegitur in hominibus, qui per menſes interdum ſani quoad aſpectum incedunt; nec detecta facile ſemper aufertur, præſertim ſi ægri, ut ſæpe fit, minus obſequioſi fuerint.

Eſt vero inſtituenda ſecundum cauſas:

A. Ex totius ſyſtematis affectione.

a) Sthenica ſi fuerit in juvenibus robuſtis, bene nutritis ac exercitatis, diæta lauta, vinoſiori utentibus, methodo debilitante ipſaque venæ ſectione erit tractanda. Hanc ſub ipſo paroxismo *Tralles* commendat. Quod vero conſilium *Frank* vix putat ſequendum, cum nil magni ſub paroxismo moliendum arbitretur.

At licet epilepſia ſthenica non repugnet; ſatis tamen rara eſt, & ubi diutius jam duravit hoc malum, vix erit ſthenicum, quidquid pulſus dixerit.

b) Aſthenica ſi fuerit, quæ præſertim ex onania oriunda noſtris temporibus longe frequentior eſt, ſtimulantia aſtheniæ aut directæ aut indirectæ earumque gradui accomodata erunt adhibenda.

Cortice tractanda, febris intermittentis ſi habuerit indolem. Vide *Werlhof de febribus*, ſectione I. §. 4. & ſectione II. §. 4.

In reliquis epilepſiis a debilitate pendentibus præ ceteris ſtimulantibus tanquam ſpecifica ſunt laudata:

Flores Zinci, in quos a *Gaubio* & profeſſore quodam Ticinenſi laudatos minor hodie fides ponitur. Profuerunt interdum *Frank* ad gr. j—jj cum ſaccharo aut magneſia ter de die adultis exhibiti. Doſi majori vomitum interdum movent, an ob diverſam fors præparationis rationem?

Valerianæ ſylveſtris radicem, ſed ex montibus deſumptam, cum in locis paludoſis minus efficax creſcat, non adeo quidem *Frank* laudare valet, ac *Tiſſotus* laudavit; interdum tamen fructum habuit, atque inſignem in fœmina delicatula, hyſterica, fruſtra diu tractata, dum eam dr. β—j ter quater intra diem exhiberet.

Hyoſciami extractum ad gr. j—x ter de die laudat *Stœrk* & *Roſſi in tractatu*, Mediolani 1792 edito. *Frank* fructum ab eo non vidit, atque extractum hoc in mania, epilepſia, non ſolum ſine fructu, ſed etiam cum periculo adhiberi ex 40 experimentis *Greding* concludit. Vide *Ludwigii adverſariorum medico-practicorum* tomo I. parte 1. pag. 71. &c.

Stramonii extractum a *Stœrk* item laudatur, quo ex 14 ægris 8 in integrum reſtituti, 5 vero levati referuntur, *Holme* in medizinischen Kommentarien Band I. Stück 4. Seite 48. *Greding* atque *Frank* uſum ab eo non habuerunt.

Cardaminæ pratenſis flores, qui recentes acrimoniam quandam produnt, ad ſcr. j—dr. β bis in die dati laudantur in Abhandlungen der Londner Aerzte, Band I. nro. 19. Experientiam circa hoc remedium *Frank* nullam habet.

Belladonnæ folia, ut in mania, hydrophobia, ita in epilepſia laudata ſunt ad gr. β—jjj ter, quater de die; vide *Mick diſſertationem* Gœttingæ 1783. editam. *Greding* & *Frank* a remedio, quod ad magis venenoſa pertinet, magnamque ideo circumſpectionem requirit, ſucceſſum non viderunt.

Stoll quidem extractum illius ad gr. j omni hora porrectum felici cum ſucceſſu in puero 13 annorum adhibuit; at unicus hic caſus nil certe decidit, cum ſponte ceſſare malum potuerit.

Gallii lutei ſuccus expreſſus ad unc. iv ventriculo jejuno aſſumptus quibusdam laudatur, vide Geßners Entdeckungen in der Arzneywiſſenſchaft Band II. Seite 332. *Lieutaud* illum contra eclampſiam adhibuit. *Frank* nunquam uſus eſt, quod ipſi non ſatis confidat.

Oleum animale Dippelii laudari certe meretur ad guttas vi—xii bis, ter de die datum. Laudat *Werlhof* ſectione II. pag. 88. Per hoc plures epilepticos ſe ſanaſſe *Bang* refert, per hoc & *Frank* quosdam ſanavit. Incommodum circa hoc remedium eſt, quod haberi difficilius poſſit, difficiliusque aſſummatur.

Mercurius utilem hinc inde ſe præſtitit. Adhibendus præſertim, ſi luis ſymptomata epilepſiam præceſſerint.

Agaricus muſcarius *Linnæi* laudatur in *Wiſlingii diſſertatione præſide Grunero*, Jenæ 1778. habita. Colligitur vero hic fungus menſe Auguſto, vel Septembri, decorticatus ac depuratus filo trajecto ſiccatur vel ſolis vel clibani calore, & in pulverem redactus in vitro ſervatur. Exhibetur ad gr. xv—xx bis, ter in die. *Frank* expertus non eſt remedium, cujus noſtris diebus mentio vix amplius injicitur.

Cuprum amoniacale, ens veneris, non ſine fundamento laudatum a *Balfour* & *Rouſſel in actis Edinburgicis* 1759. *Frank* cum fructu interdum adhibuit ad gr. β—jj; ad gr. ix adhiberi, ut *Vogel* fecit, nemini *Frank* conſulit, cum a gr. jj irritationem majorem & diarrhœam largam obſervaverit. Juxta *Cullen* vix ultra menſem exhibendum, cum ſuſpectiſſimum hoc remedium fatalia inducere valeat ſymptomata.

Pœoniæ radix amara, acris, volatilique principio donata, cum jam eſſet a medicis relicta,

de-

denuo ad gr. x—dr. j est laudata ab *Alstong* in göttingischen gelehrten Anzeigen 1771, Seite 500. Experientiam *Frank* nullam habet.

Nux vomica ad gr. j—xv in die laudatur a *Sidren*, qui epilepsiæ aut sanatæ aut mitigatæ exempla adfert in *actis medicorum suecicis* vol. I. laudatur in *Murray apparatus medicamentorum* vol. I. *Frank* non adhibuit, quia suspectissimam habet, cum multis animalibus deleteria sit visa.

Aëris mutatio inter consilia pertinet meliora, habentur enim non pauci, qui longinquis sub itineribus liberabantur, an ob immutatam sensibilitatem?

Aquæ minerales a paucis epilepticorum feruntur, inebriantur fere principio carbonico, & in paroxismum facile conjiciuntur.

Ad electricitatem quod spectat, experimentum felix *Frank* non habet cognitum, nec eam commendare audet, cum nimis stimulando reducere paroxismum possit.

Quid censendum sit de more plebi quondam usitato, quo epilepticus epoto detruncati sanguine, a carnifice propinato, inter duos equos cursu citato, non raro ad mortem usque agitabatur, facile patet. An nausea, terror &c. juvare quosdam potuit?

In sananda epilepsia ex debilitate directa oriunda sic fere *Frank* incedit, a stimulis volatilibus ad fixos transiens.

Incipit cum infusi valerianæ sylvestris unc. ix—x & cal. arom. dr. jj. paratis, quibus aut aquæ naphæ unciam addit, aut foliorum aurantiorum dr. j. infundit; serius ætherem vitrioli aut liquorem mineralem *Hoffmanni* eidem infuso addit, denique ad infusum serpentariæ, oleum animale Dippelii transit.

Ad stimulos fixiores dum accedit, aut valerianam corticis decocto infundit, aut illius pulverem ad dr. β—j. ter in die vel solum exhibet, vel cum corticis pulvere unitum.

In malo pertinaciori cuprum ammoniacale, sensibilioribus tamen vix præscribendum, exhibet.

℞.

℞. Cup. amoniacal. optime parati gr. jjj—vj.
Eleofacchari macis dr. j.

M. f. pulvis, dividatur in 6 partes æquales, capiatur talis bis, fenfim ter de die.

Si ad certam quandam partem figna prodroma compareant, illi quoque ftimuli funt applicandi.

Si caput occupat, opus eft etiam ignem capiti inferre, osque perforare ad fecundam usque laminam &c. inquit *Aretæus de curatione morborum diuturnorum* libro I. capite 4. pag. 229. An non periculofum eft hocce confilium? An in morbis gravioribus perfanandis feliciores fuerunt veteres, quod plus ac nos auderent, ut *Tiffot* innuit?

Fœminas florentinas cauterium aut carbonem ignitum capiti applicare, auxiliumque præftare in malo idiopathico teftatur *Foreftus* obfervatione 61. pag. 393.

Cum malum ad tendinem achillis fumfiffet initium, ferrum candens, aliis non juvantibus, ad illum putavit applicandum *Boerhaavius in confultatione epiftolari*, epiftola 3, pag. 10.

Ulcera artificialia, quæ ad locum mali incipientis & *Selle* laudat, *Frank* quoque comprobat.

B. A vitio locali fi fuerit nata, ut hoc ipfum aut tollatur aut imminuatur, erit conandum. Nec tamen eo ablato femper ceffabit epilepfia, fi diu duravit, ut confuetudinem cum illius periodicitate corpus jam contraxerit.

At dentitione in infante fi fuerit, densque gingivam jam attollat, hæc ipfa erit difcindenda, tenfio ut aboleatur.

A faburra, vermibus originem fi traxerit, hæc fua methodo removenda.

A graviditate fi fuerit, & non ceffaverit circa tertium menfem, vix ceffabit ante fœtus exclufionem.

Sub partu ipfo fi contigerit, partus, ne lethale reddatur malum, arte erit abfolvendus.

Spina offea fi forte in caufa fit, hæc abfcindenda, ut ad os tibiæ in Anglo quodam *Monro* fecit.

Genus III. Catalepsis.

(ex κατα & ληψις,) prehensio

Deprehensio; detensio, congelatio, catochus, catoche.

Rarum hoc malum, ultra 6 vices *Frank* vix conspectum.

Boerhaavio est morbus, quo laborans repente immotus, nec sentiens illum situm retinet, quem primo mali accedentis momento habebat.

Sauvagesio est sensuum motuumque voluntariorum suppressio, superstite pulsu & respiratione obscurissimis, & membrorum ad situs tum suscipiendos flexibilitate.

Cum hac definitione fere consentit *Cullenius*, qui, quam non vidit catalepsin nisi simulatam, ad sopores apoplexiamque refert, indeque apoplexiam catalepticam dicit.

Sed commune cum apoplexia catalepsis vix quidquam habet, nam immoti jacent apoplectici; cataleptici vero impulsi tum antrorsum, tum retrorsum aliquot passus faciunt &c.; vide *Delii de catalepsi diatriben medicam*, Bergami 1753. altera vice editam.

Tissoto est absoluta sensuum & motuum voluntariorum jactura sine febre & cum aptitudine musculorum manendi in eo situ, sub quo fuerant sub accessione, & alium suscipiendi.

Sprengelio definitur: perfecta abolitio & suspensio sensuum motuumque voluntariorum cum certa partium flexibilitate.

Frank definitur: subitanea plerumque hominis in eadem positione, in qua versatur, deprehensio cum novæ sensationis suspensione plus minus perfecta, continuante musculorum actione, suscepta, vel alia non propriæ sed alienæ voluntati sub cerea flexibilitate subjecta, cum habitus, faciei, respirationis ac pulsûs mutatione vix ulla, ac denuo

nuo repentino ad priſtinam functionum libertatem cum reditu.

Per hanc definitionem catalepſis differt a ſopore, ab apoplexia, epilepſia, tetano &c. ab extaſi, quæ ſecundum *Tiſſotum* morbus non eſt, ſed mentis cum objecto quodam tanta occupatio, ut a rebus aliis non afficiatur, in catalepſi vero exquiſita omnimoda mentis ſuppreſſio habetur, ſed cum cerea membrorum flexibilitate.

In malo cataleptico leviori non omnis nova ſenſatio ſuſpenſa eſt. *Sauvageſius* hyſtericam habet, quæ catalepſi correpta admoto naribus alcali volatili caput retorſit, vel & nomine illius pronunciato ſibi jam cavit, naribus vero per plumam irritatis exclamavit. *Tiſſot* catalepticam habet, quæ ſermones adſtantium percepit, atque ex iis quosdam horum cognovit. Quidam *Galeni* condiſcipulus objecta catalepticus vidit &c. In clinico Viennenſi anno 1799 degens puer catalepticus juſculum ori immiſſum deglutiit, illius hinc ſenſum habuiſſe cenſendus eſt.

Facies, quæ fere immutata eſt, rubicunda, tumida, ſed etiam collapſa habetur in *Switenii commentariorum* tomo III. §. 1036.

Pupilla, quæ ſæpe immobilis obſervatur, mobilis interdum eſt viſa.

Sauvageſio catalepſis dividitur in hyſtericam, verminoſam, delirantium, a fumo, meneſtheſia, melancholia oriundam.

Frank dividitur:

A. Ratione cauſarum in eam,

a) quæ a vitio locali, a vermibus &c. pendet; *b*) quæ ex totius ſyſtematis affectione nata eſt aut ſthenica, aut aſthenica.

B. Ratione acceſſionum;

a) in erraticam, quæ per intervalla incerta redit; *b*) in periodicam cum febre intermittente tertiana, quartana accedentem. Hujus exempla habentur apud *Caſimirum Medicus* von den periodiſchen Krankheiten; & *in ephemeridibus naturæ curioſorum*

deca-

decade II. anno 1. observ. 1. quæ & in cane observata habetur ibidem, anno 5. observ. 1.

C. Ratione extensionis;

a) in universalem, *b)* in partialem.

Nam ut epilepsia, chorea sancti Viti, ita & catalepsis interdum corpus dimidium corripit, cujus exemplum habetur in *Abregé &c. de la Metrie* pag. 278. Exemplum hominis, cujus brachium alterum per 2 menses catalepticum fuit, *Tissot* habet.

Paroxismorum duratio variat. Plerumque quidem intra 3—15 minuta absolvitur; *Swieten* tamen habet per 18 horas durantem, per triduum continuantem habet quidam alius.

Numerus item paroxismorum dato tempore redeuntium variat; decem paroxismi sunt visi per diem.

Symptomata:

a) Prodroma, quæ tamen rarius comparent, cum subito fere corripiat malum, sunt:

Dolor occipitis, apud *Forestum* libro X. observat. 42, rigor colli, apud *Heers* observ. 3. p. 48.

Stupiditas quædam apud juris studiosum in clinico Viennensi visa.

b) Concomitantia juxta *Fridericum Hoffmannum praxeos medicinæ rationalis* tom. IV. part. 4.

In quo situ sunt, in eo subito manent immoti, sedentes sedent &c. clausi si fuerint oculi, clausi manent, & contra.

Si per diem invadit malum, ut fere fit, oculi manent aperti, in unum quemdam locum defixi. At in clinico de nocte quoque insultus successisse est visus, & licet de die accederet, cum oculis tamen clausis detinuit.

Nec connivent oculis irritatis, aut periculis intentatis, nec compuncti &c. quidquam percipiunt. Sub leviori tamen malo aut collum reflectitur, aut facies avertitur, & pro varia luce admissa pupilla aut contrahitur, aut remittitur.

Color faciei modo sui similis, modo floridus aut subpallidus. Artus flecti possunt varias in di-

rectiones, quas retinent. Corpus loco movere potest; lecto exempti pedibusque immissi iisdem insistunt; quidam protrusi passus aliquot faciunt.

Nec automatici quidquam contingit; respiratio facilis, pulsus vix mutatus.

Quidam deglutiunt, ut puer in clinico decumbens fecit.

Convulsionem abdominis circa costas spurias contingentem habet *Forestus*; convulsivi quid & *Tissot* observavit.

Deliria hinc inde junguntur.

Alvus juxta *Heers* interdum obstructissima.

Inter suspiria sibi redduntur plerique & velut exstatici mira, quæ aut viderint, aut audiverint, narrant; quidam sub medio sermone correpti eum redeuntes continuant; non pauci perpessorum immemores evigilant Nobilem *Swieten* habet catalepticum, qui medicum accessurus in januæ limite correptus constitit, liberatus domum suam abivit, inscius & mali perpessi & consilii habiti. Juris tamen studiosus in clinico decumbens inter suspiria non rediit, sed cum vultu hominis velut attoniti in circumstantes directo.

c) P o s t   p a r o x i s m u m observatur.

Appetitus vix ullus, aut plurimum imminutus, qui tamen in utroque ægro in clinico decumbente satis viguit.

Catalepsis sæpe fingitur, & fingitur quidem sat facile a mendicis, ab iis, qui militiæ adstringuntur, aut carceri includuntur. Fraus fere patet, si pupilla ad lucem fuerit mobilis, aut affectus alio quodam stimulo irritandus.

Cautus esto in testimoniis circa morbos nervosos tradendis, ne deceptus sors sontem pœnis eripias, aut fide non solum tua, sed aliorum quoque medicorum pessumdata efficias, ut vere ægrotans durius habeatur a judice, ut *Frank* contigisse novit sacerdoti, qui rejecto *Gattenhofii* consilio, ex carcere subterraneo non est exemptus, atque post biduum decessit.

Quam

Quam facile medicus falli possit, casus sequens docere potest. Hebræus epistolam, quæ nisi pecunias deposuisset ad locum destinatum, fore minabatur, ut ædes illius incendio tradantur, ad magistratum defert, factique suspectum assignat juvenem nec obæratum, nec moribus dissolutis viventem, quod mutuas a se pecunias petiisset. Carceri inclusus fatetur factum, serius maniacum se fingit, talemque medicus quidam declarat. Jam *Frank* ad inquirendum reum mittitur, qui illi, quod jam pridem usus esset medico ordinario, fraudem fatetur, sanaque per triduum ipsi loquitur. Re renuntiata ad principem Spirensem causa Heidelbergam mittitur, reusque ad mortem damnatur. Qua sententia comperta universa in *Frankium* concitabatur civitas. In ædes correctionis defertur juvenis, ex quibus ædes matris, tenere amatæ, conspicere poterat. Post aliquot tempus maniacus denuo comparet, cibos oblatos recusat, fœces suas devorat, emaciatur pallidus. *Frank* fidem nunc habens habitationis mutationem proponit. Interea per carceris præfecti filiam a se gravidam Argentoratum fugit, unde litteras demittit, quibus fraudem patefacit.

Circa scriptores vide *Plouqueti initia bibliothecæ medicæ* & Baldingers neues Magazin für Aerzte, Band XV. Stück 4.

Causae: Causa proxima *Friderico Hoffmanno* est spasmodica fibrillarum nervearum ad originem constrictio, qua influxus liquidi nervei, actioque nervorum impeditur.

Sententiam æque hypotheticam profert *Boerhaavius*, cui causa proxima est immobilitas sensorii communis, prout primo insultus momento habebat. Ignorantiam suam in statuenda causa proxima *Frank* lubens fatetur.

Causæ remotae *Boerhaavio* sunt: febres intermittentes diuturnæ, maxime quartanæ, febres validæ continuæ in succiplenis; melancholica, sicca, strigosa corporis conditio; menstruorum, hæmorr-

morrhoidum retentio; terror validus; protracta, profunda mentis cum certo quodam objecto occupatio.

Juxta *Frank* causæ remotæ consistunt:

A. In vitio quodam locali.

Huc vermes. Exempla catalepsis ab hac causa natæ, *Frank* nunquam conspectæ, habentur apud *Marcellum Donatum medicinæ mirabilis* libro II. cap. 2. apud *Berends* in Baldingers Magazin, Band IX. Seite 301. apud *Swietenium*, qui fœminam, cum castaneis torrendis occupata corriperetur, vidit liberatam, ubi binum ascaridem lumbicoidem vomitu reddidisset.

Varia cerebri vitia. Vasorum cerebralium sanguine infarctorum dilatatio habetur apud *Hollerium de morbis internis* libro I. Serum in cerebrum effusum apud *Schenkium* libro I. cerebri suppuratio, induratio juxta *Sprengelium.*

B. In totius systematis affectione.

a) Hypersthenica, exasperata per diætam largiorem, vinosam &c. Ex hac causa laborare possunt fœminæ robustæ, virique similes, si mensium, hœmorrhoidum suppressione laboraverint.

Huc juvenis pertinet, qui largo per nares effuso sanguine a catalepsi est liberatus apud *Aetium tetrabiblio* II. sermone 2. capite 4.

Catalepsin ex vini abusu natam habet *Felix Platnerus* libro I. pag. 27.

Ex ebrietate, iracundia natam habet *Dolæus enciclopædiæ medicæ* pag. 16.

b) Asthenica, quæ frequentior, per causas quascunque debilitantes inducta, huc

Febres intermittentes diuturnæ maxime quartanæ.

Animi pathemata.

Terror summus. Quo qui percelluntur, catalepticis similes omnes habent juxta *Swietenium*, nam loqui, moveri nequeunt, mente turbantur.

Tulpius, *observationum* libro I. capite 22. juvenem habet, qui ob matrimonii repulsam illico

cata-

catalepticus est factus per diem integrum, subito dein liberatus, cum uxorem desideratam concessum iri ipsi acclamaretur.

Amor infelix. Exemplum habetur in *ephemeridibus naturæ curiosorum* decade I. anno 6—7 observatione 136 apud *Schilling in dissertatione* Giesæ 1676 edita; apud *Tulpium* libro I. capite 7. Juris item studiosus in clinico decumbens per amorem infelicem est affectus.

Odium. *Rondeletius* habet fœminam, quæ conspecto quem odio habebat marito, cataleptica est facta.

Ira, indignatio. Exemplum catalepseos ex ira in puella 5 annorum natæ habetur in *actis naturæ curiosorum* decade II. anno 1. Puer in clinico quondam decumbens affectus est, quod a puero alio, quem ad certamen provocaverat, esset devictus.

Puellam *Frank* vidit catalepsi correptam, quoties nomen Jesus pronuntiaretur. An quod majori quadam reverentia de illo cogitabat? Mediolani anno 1791 puella est visa catalepsi correpta, quoties se crucis signo muniret.

Prognosis. Ex vitio locali si fuerit, idque auferri possit, ut vermes, fausta erit prognosis; infausta vero erit, si auferri hoc vitium nequeat, v. g. ossificatio cerebri.

Interdum subito cessat v. g. si ex amore nata, & persona desiderata in matrimonium conceditur.

Lethalis *Frank* nunquam est visa.

Gravem quidem hunc morbum at non periculosum *Tissot* pronuntiat. Quæ tamen fausta prognosis multum restringenda videtur, cum transire possit in apoplexiam, in epilepsiam apud *Marcellum Donatum* cap. 8. p. 286 in maniam, ut *Piso* testatur libro I. cap. 13. *Marx* novit famulum, qui cum ædes domini flammis correptas videret, illico catalepticus, serius hebes, tandemque maniacus est factus.

Cu-

Curam *Frank* paucis abſolvit, cum in *tractatu de neuroſibus generali* ſatis ſit expoſita, qui igitur conſuli poterit.

Inſtituenda erit ſecundum cauſas, quæ vel auferendæ vel imminuendæ.

A vitio locali ſi fuerit malum, id ipſum ſua methodo oppugnandum.

A vermibus ſi pependerit, hi ipſi erunt abigendi.

A vaſorum capitis repletione ſi fuerit, pro diverſa repletionis cauſa erit incedendum.

Ab univerſi ſyſtematis ſthenia ſi fuerit, methodo debilitante, diæta tenui, abſtinentia a vino, eccoproticis erit tractanda.

Ab aſthenia ſi fuerit, volatilia potiſſimum conducunt, inter quæ maxime *Frank* profuerunt moſchus, caſtoreum, aſſa fœtida tum ore aſſumpta, tum ano injecta, ſenſim cum amaris jungenda.

Per amorem infelicem, matrimonium negatum, aut aliud pathema gravius ſi fuerit inducta; perſuaſione, indulſione &c. mens eſt componenda.

Si febris intermittens catalepſeos ſub forma incedat, cortice erit fuganda.

Genus IV. Aſthma.

Difficultas ſpirandi.

Hæc adeſſe dicitur, ubi aër atmoſphæricus cum moleſtia niſuque majori attrahitur.

Multi quidem morbi ſunt, qui reſpirationem difficilem inducunt, magna tamen reſpirationis difficilis pars nervoſam agnoſcit indolem.

Spirandi difficultatem veteres ab intenſitate mali in varias diſpeſcuerunt ſpecies.

Spirandi difficultatem leviorem & continuam dyſpnœam dixerunt.

Reſpirationem erecta cervice, magnoque muſculorum reſpirationis conamine abſolvendam, ut *Aretæus* habet, ortopnœam ſalutarunt. De hac *Hip-*

Hippocrates: erectos in morbis ſedere velle perniciofum eſt.

Spirandi difficultatem graviorem, ſubitam, periodicam, cum conſtrictionis in faucibus ſenſu junctam aſthma nominarunt, anhelitum ab ἀσθμαίνω, anhelo. Spirationem hanc cum ſibilo junctam aſthma ſibilans appellarunt.

Spirandi difficultatem, in qua ſuffocationis eſſet periculum, catarrhum ſuffocativum denominarunt.

Reſpirationem vix ſenſibilem, qualis in hyſtericis nonnunquam occurrit, apnœam declararunt, vide *Galenum de locis affectis* libro IV. cap. 7.

At hæ ſpecies ejusdem mali undecunque nati varios nonniſi gradus ſiſtunt. Dein nec agendi ratio ex hac diviſione deſumi poteſt. Sic ſuffocatio venire poteſt ab aneurismate, a ſanguine in pulmones effuſo, a vomica pulmonum, ab aquis in thorace collectis.

Cullen nonniſi dyspnœam & aſthma diſtinguit.

Dyspnœa illi eſt ſpirandi difficultas perpetua ſine anguſtiis, ſed potius cum ſenſu repletionis & infarctus in pulmone una cum tuſſi.

Hanc dispnœam idiopathicam dividit in catarrhalem, ſiccam, aëream, ab aëris mutatione natam, pinquedinoſam, extrinſecam &c. Sed hac ratione nonniſi variorum morborum ſymptoma producit, ut monet *Millar* in Beobachtungen über Aſtma und Keuchhuſten.

Aſthma *Cullenio* eſt ſpirandi difficultas per intervalla ſubiens cum anguſtiæ in pectore ſenſu, & reſpiratione ſibiloſa, ſtrepente, tuſſi ab initio paroxismi difficili vel nulla, in fine vero libera ſputaque mucoſa reddente.

Hinc ſecundum *Cullenium* a dyspnœa aſthma differt periodicitate & anguſtiæ in pectore ſenſu. At differentiam hanc *Frank* tanti non putat, ut ſejungendum malum utrumque arbitretur.

Thomas Withers, in Abhandlung von der Engbrüſtigkeit und den Heilkräften der Zinkblumen, Leipzig

zig 1787. aſthma dicit: reſpirationem difficilem a convulſione organorum reſpirationis oriundam. Atque differentiam in eo putat, quod aſthma ſubito invadat, cito tranſeat, & intervalla ſatis libera concedat. Quibus adſentiendum *Frank* putat.

Frank ab aliis ſpirandi difficultatibus ut morbum ſpecialem aſthma non diſtinguit, cum nonniſi gradu differant, ab iisdem cauſis pendeant, eidemque medendi methodo pareant.

Frank cum *Sellio* definitur aſthma: ſpirandi difficultas chronica, non ubique periodica. Nam aſthma Millari ſanatum vix redit. Sed hoc acutum cum ſiſtat malum, quo jure adhibetur ad illam ſententiam probandam?

Quare *Oſterdyk Schacht* aſthma diviſit in continuum & in periodicum; ſimpliciter, fixum, vagum.

Galenus duplicem in aſthmate ſtatum diſtinguit: vel aëris inſpirati quantitas pulmonum dilatationi reſpondet, vel magna quidem eſt dilatatio, ſed parva fit inſpiratio ob hærens in pulmonibus impedimentum.

Aliis in ſiccum dividitur & humidum ſeu humorale. Sed ab initio fere ſiccum eſt, ſub fine redditur humidum. At ſecundum *Floyer* in eodem ægro quidam inſultus ſiccus, alius vero humidus eſt. An ideo morbum diverſum eſſe dices?

Quibusdam dividitur ratione materiae in ſanguineum, purulentum, polypoſum, gypſeum, farinoſum, ſcirrhoſum &c.

Frank aſthma dividitur in illud,

1. quod a vitio quodam locali pendet, a ventriculi repletione, flatulentia ventris, paralyſi muſculorum thoracicorum, fractura coſtarum, aneurismate cordis &c. aquis in pectore hærentibus.

2. Quod ex univerſi ſyſtematis culpa natum eſt, ſub apoplexia, febre intermittente, peripneumonia.

Culpa hæc aut sthenica est aut asthenica, prout v. g. peripneumonia sthenica fuerit aut asthenica.

Nec tamen rejiciendam putat divisionem asthmatis a decursu petitam, in

acutum, quod puerorum cujusvis ætatis affectio est, cito periculosa, cum summa dyspnœa & febre acuta pectus spastice afficiens, cum tussi & voce rauca profundissima incedens, pro peripneumonia facile imponens, & ad venæ sectionem seducens.

In chronicum, de quo *Floyer* egit, qui eidem annis 40 vixit subjectus.

Nec rejiciendam putat divisionem a sede causarum desumptam, in idiopathicum & symptomaticum. Quod utrumque potest esse siccum, vel humorale, inflammatorium, hydropicum, aut spasticum, flatulentum.

Asthma sæpe malum sistit hæreditarium.

Juxta *Cullen* asthma chronicum vix ante pubertatem comparet, sed nec multo post illam erumpit. At quovis vitæ tempore post pubertatem superatam *Frank* asthma comparere observavit.

Plures viros asthmate laborare *Cullen* defendit. *Frank* experientia sua ita doctus *Aretæo* suffragatur, qui plures fœminas laborare affirmat.

Symptomata asthmatis acuti puerorum, quod raro in lactantibus comparet, quovis vero tempore, quod inter lactationem absolutam, & 13 ætatis annum intermedium est, corripere potest. Incidit fere ut catarrhus cum tussi modica & pauca, sed cito augetur. Subita nunc pectoris gravitas & angustia, anhelitus creber, laboriosus, sonorus; tussis cum voce rauca, profunda, & anxietate præcordiali, sæpe cum strepitu, stridore circa fauces, in pectore; thoracis elevatio cum costarum quasi fragore, ejulatus, pituidæ viscidæ excreatio, pulsus parvus, inæqualis; vomitus ciborum, materiæ spumosæ, inflatio abdominis, alvi obstructio; urina pauca, limpida; vigiliæ; facies turgida, horripilatio cum insequente calore febrili. Vide *Frank epitome L. VII.*

Vertrié de aſthmate puerorum, Gieſæ 1726; und Wichmanns Ideen zur Diagnoſtik, Theil II.

Primus inſultus de nocte fere corripit, interdum de die ſine prodromis aggreditur.

Quibusdam primus inſultus ſi lethalis non fuerit, membris calor, perſpirabilitas, pulſui rythmus & vigor redit, reſpiratio ſat commoda evadit, urina nunc redditur turbida. At ſerius citiusve inſultus alter accedit, priori vehementior ac diuturnior.

Ubi pulſus extra inſultum non amplius componitur, ſtadium alterum incipit febrile a *Millar* dictum; inſultus nunc fiunt magis continui, vox magis rauca, reſpiratio ſtertens, pulſus debiliſſimus, non nummerandus, facies rubicunda, livida, triſtis comparet; accedunt deliria aut alia nervoſa ſymptomata, donec aut convulſionibus terminetur, aut in aſthma chronicum tranſeat, ut interdum contingit.

Ab angina, inflammatione pulmonum, eclampſia differt aſthma puerorum per faciem triſtem, pulſus inæqualitatem, remiſſionem ab initio ſubitam; ſudores frigidos, cito diſparentes. Porro ab angina, quod in aſthmate puerorum deglutitio adſit, & rubor faucium non compareat; a peripneumonia, quod in hac minor ab initio ſit violentia; ab eclampſia, quod in aſthmate puerorum convulſiones non adſunt.

An adulti aſthmate acuto nonnunquam laborant? Ad adſerendum inclinat *Wichmann*; *Frank* vero duos nunc tractat ægrotantes, qui laborare hoc malo ipſi videntur, licet vocem profundam non habeant.

Symptomata aſthmatis chronici.

1. Prodroma. Acceſſionem nuntiant languor, appetitus dejectus, præcordiorum oppreſſio; ventriculi inflatio, nauſea, dolor, gravitas capitis, ſomnolentia, ſtupor inſolitus, cutis ſicca, urina pallida.

Hæc

Hæc tamen non ſemper præcedunt; non raro ipſe illico corripit.

2. Inſultus. Vehemens ſpirandi difficultas, quæ circa mediam noctem ſubito invadit, e ſomno excitat ægrum terrefactum cum ponderis ſuper pectore ſenſu & conſtrictionis circa laryngem, unde dilatari thorax aërque requiſitus attrahi impeditur, anxietas, & ſuffocationis metus naſcitur. Quare lecto exilit, advocat, qui auxilium ferant, ad feneſtras properat aperiendas, aërem ut hauriat liberiorem. Hanc in rem, qui inſultum aſthmaticum graphice depinxit, dicit *Aretæus de cauſis morborum diuturnorum* libro I. cap. 2: multum & frigidum aërem capiunt, ſub divo ambulant, domus enim ipſis ad trahendum ſpiritum anguſtior eſt; erecti ſpirant, præ aëris autem cupiditate & os aperiunt &c.

Motus cordis ſub inſultu irregularis, pulſus parvus, inæqualis, inordinatus, intermittens eſt.

Quibusdam ſub initio dolor in pectore, ad ſcapulas, ad præcordia.

Creſcunt ſymptomata pectoris, quod annulo ferreo quaſi conſtrictum comparet, cum præcordiorum oppreſſione; reſpiratio anheloſa fit, facies rubra, pallida, alternans, oculi prominent, qui pluribus jam perpeſſis paroxismis etiam tempore libero prominent, atque, niſi fors a prima conformatione promineant, una cum varicoſitate venarum labialium ſignum characteriſticum pro aſthmate conſtituunt; caput tumet, interdum livet; tumor ventris inſignis, & niſi flatus ſecedant, ægrotantes anhelant, ut monet *Aretæus* articulo illo, quem ſic incipit: Morbi vero incipientis notæ hujusmodi ſunt &c.

Interdum manus & pedes frigent, ut morituri videantur ægrotantes, frons ſudore viſcido contegitur.

Ab aſſumpto potu tepido plerumque augetur anxietas, eumque deglutire nequeunt, quia aëris attractionem tamdiu ſuſpendere non valent.

Extenditur insultus asthmaticus ab aliquot minutis ad plures horas, ad 8—9 matutinam. Imminui nunc incipit malum, & si expectoratio succedit, levamen sat conspicuum, somnus, induciæ ad noctem usque, ubi denuo intenditur malum. Dantur, qui præter insultum hunc nocturnum aliquot leviores de die patiuntur.

Plerumque ab initio symptomata magna non sunt; interdum tamen vitæ periculum mox comparet.

3. Remissionis. Tincta nunc mittitur urina, atque lateritium ponit sedimentum; pulsus redditur liberior, ordinatus, respiratio tamen in integrum non restituitur.

Ubi vires deficiunt, in mortem interdum terminatur malum inter deliria, animi deliquia, soporem apoplecticum cum pulsu minimo, extremorum frigore.

Asthmatis humidi symptomata sunt: vox magis rauca, respiratio sonora, sibilans, quasi quid in pectore ebulliat, fere tarda, sed semper laboriosa; constrictio faucium, fixatio brachiorum, capitis reclinatio, ut utroque hoc auxilio thorax melius dilatetur; faciei major inflatio, genarum rubor, reliquarum faciei partium pallor. Pulchre *Aretæus*: instar morbi comitialis asthma afficit &c.

Decubitus fere impossibilis, sæpe sudor frigidus, interdum a muco tenaci, quem exscreare nequeunt agrotantes, vomitus biliosus; flatus urgent, alvus fere siccatur. Secundum *Aretæum* inflantur spiritu, collum intumescit, aërem emittere vix possunt.

Ubi post largam expectorationem, quæ interdum ad sequentem paroxismum extenditur, æger evadit, lassus, melius tamen spirat. Si vertantur in melius, ait *Aretæus*, tussis levior & rarior fiet, somni longiores &c.

Terminatur sæpe in hydrothoracem aut tabem lentam.

In

In aſthmate ſicco ſpiratur cum ſono acuto, fere absque tuſſi.

In aſthmate convulſivo, hypochondriaco, hyſterico, quo igitur non ſolum puerorum aſthma pertinet, ſumma illico naſcitur ſpirandi difficultas cum reſpiratione ſonora, clangoſa, cum vel ſine ſibilo, ſine tuſſi fere ac raucitate; jungitur dolor inter ſcapulas, cardialgia, palpitatio cordis, pulſus plenus, celer, ſed inæqualis, ſudor ad frontem frigidus, facies inflata, ſæpe oſcitatio, ſpasmus oris, urina pallidiſſima. Juxta *Fridericum Hoffmannum* ventris ab aëre in ventriculo hærente inflatio, quæ ceſſat, ſi aër ſoluto faucium ſpasmo expellatur.

Aſthma ſpasmodicum convulſionis pulmonum ſpeciem ſiſtit, quam epilepſiam pulmonum *Helmontius* vocat. Excitatur per cauſas ſpasmos inducentes, per fumos arſenici (Hüttenkatze) per fumos plumbi, vapores nitricos, an etiam per vomitum?

Aſthmatis ſpasmodici ſymptomata deſcripſit *Nicolaus Piſo de cognoſcendis & ſanandis morbis* libro II. cap. 5. — *Carolus Piſo de colluvie ſeroſa*, ſectione III. — *Baglivius praxeos medicæ*, tomo I. — *Fridericus Hoffmannus medicinæ rationalis ſyſtematicæ* tomo IV.

De aſthmate convulſivo aut hypochondriaco videri adhuc poſſunt *Willis*; — *Nebel diſſertatio*; — *Riverii obſervationes* & *Schenk*.

Ad aſthma ſpasmodicum referri poteſt Ephialtes, Incubus (Alp) morbus chloroticis, hyſtericis ſub ſomno non infrequens, præſertim poſt cœnam largiorem, quo ſpectrum pectori inſidens ſe vidiſſe putant, idque ſubdelirantes etiam evigilatæ aſſerunt. Sputa in hoc malo aut periodicitas nulla ſunt. Vide *Chriſtianum Philippum Mayer de aſthmate & ſpectris.*

Poſt dies aliquot, multis prodeuntibus ſputis, remiſſiones inſultuum aſthmaticorum manifeſtiores

fiunt,

fiunt, nec ita poſt plerumque terminatur paroxismus.

In quibusdam univerſus paroxismus ſat brevis eſt; alius ad 3 ſeptimanas extenditur. Secundum *Floyer*, quo longior eſt paroxismus & gravior, eo diutorniora intervalla concedit.

Quidam hyeme aut vere paroxismo aſthmatico laborant; alii 5—6 in anno paroxismos experiuntur.

Aſthmatici plerumque pejus habent hyeme frigida humidaque, faciliusque in paroxismum relabuntur. Alii per æſtatem humidam, vel & ſiccam magis læduntur. Huc aſthmatica Ticinenſis pertinet, phthiſica habita, hæc enim quavis æſtate in urbe humida laboravit, non laboravit, poſtquam alpes frigidiores habitatum conceſſiſſet.

Aſthmatici per 10 annos laborantes ſæpe decedunt; alii per 40 & plures annos ſupervivunt, ad negotia extra paroxismum ſat apti, ut de *Floyer* notum eſt. *Frank* patronum cauſarum novit, qui ultra 40 annos cum aſthmate conflictatus eſt, & inter paroxismos, quos per 14 dies durantes quinque, ſex in anno expertus eſt, non ſolum de nocte, ſed etiam interdiu affectus, conciones ad judices habuit. An a varietate cauſæ id pendet?

Imponere poteſt inſultus aſthmaticus pro peripneumonia, & ad venæ ſectionem ſeducere, ſæpe quidem cum levamine momentaneo, attamen cum damno irreparabili.

A peripneumonia aſthma differt, quod in illa mox ab initio febris ſit acuta, calor, ſitis major, anima magis calens, urina minus aquoſa &c. cum in aſthmate præter ſpirandi difficultatem vix quidquam ſit, quod peripneumoniæ reſpondeat.

Accedere tamen aſthmati pulmonum inflammatio poteſt, ubi difficillima redditur diagnoſis.

A peripneumonia notha *Sydenhami* aſthma differt, quod in illa affectio continua ſit, vomitus longe vehementior, atque febris, licet parva, cum aſthma nonniſi pulſum frequentiorem offerat &c.

Ob

Ob ſputa multa tenacia aſthma imponere valet pro phthiſi pituitoſa. At in hac non eſt periodicitas, nec tanta vehementia, ſed citior emaciatio cum febre manifeſtiore.

Imponere poteſt pro hydrothorace, qui aſthmati adulto interdum jungitur, cum in utroque malo ſubita ſit evigilatio cum inſigni ſpirandi difficultate juncta.

Ab hydrothorace difficilius diſtinguitur aſthma, ſaltem ab initio. In illo gravitas, pallor, œdema pedum, muſculi latiſſimi dorſi, urina parca, decubitus difficilis, cordis palpitatio, fluctuationis in pectore ſenſus ab corporis converſione. Atque hæc lente ſuccedunt, nec unquam penitus liberum ægrotantem dimittunt. In aſthmate urinæ multæ, œdema nullum &c. Dein & prægreſſorum indagatio lumen accendere valet. Sic ſi affectus ex familia ſit aſthmatica, ſi ſubito correptus, pulſus ſub inſultu periodico ſpaſticus fuerit, hydrothoracis ſigna deſint, ſumma pro aſthmate probabilitas habetur, vide *Nebel diſſertatio de aſthmate humorali &c.* Giſæ 1777.

Ante 24 annos ægrotantem, qui ab *Overkamp* & *Gattenhof* hydrothorace affectus declarabatur, eodem malo affectum *Frank* declaravit. Poſt paucas ſeptimanas mortuus eſt, ſectus aquas in pectore nullas oſtendit, ſed inteſtina aëre diſtenta. Adeoque aſthmate ſpasmodico laboravit.

A catarrho ſuffocativo differt, quod in hoc catarrho incrementum citius & ſuffocationis periculum majus ſit, quæ cito ſæpe ſupervenit. Sed ipſum aſthma in catarrhum ſuffocativum tranſire poteſt.

C a u ſ a e dyſpnœæ, orthopnœæ, aſthmatis.

Cullenio, cui quodvis aſthma ſpasmodicum habetur, c a u ſ a p r o x i m a eſt: morboſa fibrarum bronchialium contractio, qua non ſolum debita cellularum dilatatio, ſed etiam requiſita ad aërem expellendum mobilitas impediatur. Non videtur tamen de quovis aſthmate valere hæc aſſer-

tio,

tio, licet ipſum humidum poſſit eſſe ſpasmodicum, ita ut per ipſum ſpasmum ſecretio morboſa fiat.

Frank aſthmatis &c. cauſæ ſunt:

1. Vitia quaecunque localia hærentia.

A. Extra pectus, & quidem

a) in capite, aut in nervis

Serum ſuper cerebro effuſum. In homine, qui erectus ſedens bene ſpiravit, ſed decumbens aſthmaticus eſt factus, *Willis* ſerum invenit ſuper cerebro effuſum, quod ſub decubitu compreſſiſſe putat originem nervorum ad pulmones transeuntium.

In defuncto ex aſthmate *Valſalva* concretionem gelatinoſam in cerebro detexit. An nervi pulmonales inde reſoluti ſunt, ut *Morgagnius* putat?

Aqua in ventriculis cerebri apud pueros, vel & ſanguis ibidem collectus.

Concludimus ad cauſam in cerebro hærentem, ſi caput maxime laborare comparet, & ad aliam partem cauſa mali non detegitur.

Sæpe inſonte capite ex nervorum culpa in doloribus &c. ſpirandi difficultas venit.

Lower nervo phrenico altero ligato ſpirationem difficillimam, utroque ligato vidit ablatam. Adeoque aſthma & apnœam artificialem inducit.

Bonetus in ſepulchreto exemplum dyſpnœæ habet ab obſtructione renum per calculos natæ. Quæ igitur ſpaſtica fuiſſe videtur, explicanda ex ramis, qui ex nervo intercoſtali ad renes decurrunt.

b) In collo.

Huc pertinent illapſa peregrina. Huc pertinet puella 7 annorum Mediolanenſis, quæ dentem lacteum evulſum a forcipe elapſum in aſperam arteriam attraxit, & in tuſſim convulſivam inſignem cum largo ſputo ſanguinis incidit, donec poſt 6 menſes ſub inſultu pertinaciſſimo dentem rejeciſſet.

Tumores externi capiti aſperæ arteriæ vicini, ſtruma, bronchiocele.

Ipſius capitis aſperæ arteriæ vitia.

Poſt reſpirationem aſthmaticam cartilagines arythenoideas *Fantonus* vidit ulceratas, fungoſas.

Ca-

Caſum ſimilem *Morgagnius* habet. In homine difficillime reſpirante annulos aſperæ arteriæ oſſefactos vidit *Haënius rationis medendi* tomo VII. cap. 2. In homine qui poſt reſpirationem difficillimam ſuffocatus periit, turgentem in laringis capite glandulam *Frank* conſpexit.

c) In thorace externo

A læſione medullæ ſpinalis dyſpnœam *Platner* habet.

Puerperæ ſi plurimo lacte mamma turgeant, ea male ob hanc cauſam ſpirabit.

Kyphoſis, gibboſitas, ex rachitide fere oriunda, dyſpnœam chronicam ſemper inducit, tum quod pulmo comprimatur, tum quod aorta incurvetur, circulatioque impediatur; tum etiam, quod muſculorum intercoſtalium &c. nervi ad originem premantur, muſculisque thoracicis paræſis inducatur.

Oſſeſcentia cartilaginum intercoſtalium, qua facta mobilitas thoracis perditur. Hanc cauſam bis conſpectam in programmate quodam *Vogel* deſcripſit; *Lentin* in ſene aliquando detexit.

d) In abdomine.

Huc repletio ventriculi, inteſtinorum per ſaburram, acidum &c. materiam flatulentam, unde diaphragmatis deſcenſus impeditur.

Hepar, pancreas, lien indurata, mole aucta. Exempla *Morgagnius* habet.

An hæc reſpirationem ſolum lædunt, quod diaphragmate ſurſum pulſo pulmonem compriмant, an etiam ob nervorum horum viſcerum commercium?

Uterus gravidus & ovarium ſteatomatoſum & meſenterium ſimili vitio affectum, diaphragmatis item deſcenſum impediunt.

Aquæ in abdomine collectæ. Interdum a paucis aquis collectis aut ab alio obſtaculo non ita magno difficillima fit reſpiratio, alias vero ſat commoda habetur, aquæ licet multæ ſtagnent. Ratio eſt in majori vel minori thoracis mobilitate, & in citiori vel tardiori aquarum collectione, lenta enim collectio facilius toleratur.

B.

B. Intra pectus. Vide *Morgagnium* epiſtola XV., num. 3 & *Galenum de locis affectis* libro IV. cap. 7.

a) Extra pulmonem, quæ ramulos bronchiales comprimere valent; huc pertinet

Glandula thymus infarcta præſertim in pueris, ut *Vater* habet. *Herz* quoque in pueris aſthmate ereptis glandulam thymum ubique vidit infarctam.

Mediaſtinum anterius ſero turgidum, ſteatomate repletum. A ſteatomate 40 librarum dyſpnœam lethalem *Boerhaavius* habet.

Cor pinquedine multa ad baſin contectum, cor mole auctum, cor aut vaſa majora aneurysmatica, ut teſtantur *Ballonius*, *Hildanus*, *Riverius*.

Per obeſitatem quoque induci dyſpnœa poteſt, cum per illam ſanguis ad interna pellatur, unde pulmones quoque obrui neceſſe eſt.

Concretio pulmonum cum pleura ope lymphæ coagulabilis, ſi vel utrumque pulmonem occupaverit, vel alteruter lata plaga, arcteque conglutinatus fuerit. Per ejusmodi concretionem reſpiratio eo magis impedietur, ſi aut thorax minus fuerit mobilis, aut diaphragma ob viſcerum abdominalium infarctum deſcendere impediatur.

Tumores a tergo nati, bronchiaque comprimentes. In fœmina, quæ ex peripneumonia videbatur reſtituta, reſpiratio difficilis, deglutitio impedita ſubito comparent, nec ita poſt tumor brachii mammæque ſiniſtræ jungitur. Non ita poſt mortua abſceſſum oſtendit inter œſophagum & aſperam arteriam ſitum, unde comprimebatur tum canalis iſte uterque, tum vena ſubclavia, qua compreſſa vaſa brachialia ac mammalia evacuari impediebantur.

Emphyſema natum ex aëre per vulnus colli &c. in thoracis cavum ingreſſo, vel in ipſam pulmonum cellularem penetrante.

Qualem caſum habet *Watſon* vol. IV. 1764. ſucceſſerat malum ſub vomitu diuturno, per quem bron-

bronchiorum quidam ramulus videtur ruptus, ita ut penetrare aër poſſet.

b) Intra pulmonem aſthmatis cauſa erit, quidquid glandulas bronchiales, cellulas pulmonales comprimit, infarcit, rigidas efficit.

Obſtructio, repletio bronchiorum, cellularum pulmonalium fit per concretiones ſabuloſas, ramenta pulmonum &c. Ex hac cauſa ſæpe laborant criſpatores, molitores, culcitrarum ſartores, lapicidæ, frumentorum converſores, qui in athmoſphæra pulverulenta v. g. Viennenſi continuo verſantur.

Concretionum pulmonalium exempla ſunt apud *Morgagnium* epiſtola XV. nro 25. epiſtola XXI. nro 36. epiſtola XLVIII. nro 38. &c.

Induratio cellularum per inflammationem prægreſſam, tranſudatione lymphæ coagulabilis terminatam. Infarctus bronchiorum per eandem lympham ſive in membranas, ſive in polypos ſolidos, cavos, mutatam. Ejusmodi polypi ſæpe occurrunt in cynanche laryngea.

Dyſpnœam, ſub qua polypi multi ejiciebantur cremori lactis ſimiles, habet *Andreas Murray opusculorum* vol. I.

Induratio pulmonum ſcrophuloſa, ſcirrhoſa, unde aſthma pneumodes Aretæi apud *Baldingerum*, Jenæ 1772.

Non raro pulmo ſcirrhoſus adeo induratur, ut hepar coctum duritie referat, vide *Morgagnium* nro 25.

Vomica, empyema, ulcera, tubercula &c. pulmonum, vide *Galenum de locis affectis* libro V. cap. 8.

Debilitas pulmonum, qua fit, ut validiori ſub exercitio in ſcorbuticis, chloroticis &c. ſanguine magis repleantur, quemadmodum ipſius febris violentia magis replentur.

Major pulmonum repletio potiſſimum contingit, ſi vaſa bronchialia, pulmonalia varicoſa fuerint, atque menſtrua, hœmorhoides ſileant, ubi quibusdam ſanguis periodice per pulmones exit. Caſum talem deſcribit *Portal*, *Morgagnius* epiſtola

XV;

XV; *Carolus Metz de varice interna morborum quorundam causa*, Lipsiæ 1785.

Asthma per varices venarum, vasorum lymphaticorum in pueris excitatum *Vertrie* reliquit. Huc puella pertinet, quæ peripneumonica facta sanguinem copiosum ore reddidit. Sanguinem hac via a 5 jam mensibus, quibus fluxus uterinus ipsi substitit, per 5 semper dies continuos hactenus reddidit. Secatur vena ad pedem, sanguine vix fluente dira nascitur cardialgia, illoque dolor vehemens ad uterum una cum sanguinis per illum fluxu. Dolor pectoris, dyspnœa, pneumonorrhagia disparent, redeunt mane sequente cum mensium cessatione. Cum pulsus, licet febris expers, denuo plenus fortisque tangeretur, altera ad pedem fit venæ sectio, cum eodem successu, atque constanti. Hic igitur, licet transitoria, revulsio videtur facta. Plures phthises ex varicositate vasorum pulmonalium & sanguine sic stagnante nasci videntur.

Angina pectoris est spiritus angustia cum dolore sub sterno ad brachium alterutrum extenso.

Symptomata. In homine satis valente nec asthmatico sub motu corporis, præsertim a pastu, vel & animi sensatio dolens & suffocationem minitans, maxime ad anteriorem pectoris partem, sub sterno percepta, sed aliquando ad brachium alterutrum extensa. Sub quiete ab initio fere cessat hæc sensatio, ac per aliquot tempus silet, sed denuo redit, vix amplius cessatura, sub decubitu, tussi, motu in rheda, sub animi pathemate, deglutitione.

Omnes fere *Heberdenii* ægrotantes viri fuerunt in habitum pinquiorem inclinantes, ac collo brevi donati. Quidam subito sub accessione sunt mortui, quidam tamen adultorum per 20 annos traxerunt malum. Plures sic affectos sed plerosque mortuos vidit & *Fothergill*, medizinische Bemerkungen und Untersuchungen einer Gesellschaft von Aerzten in London, Band VI. nro 21.

Frank

Frank tractat virum 50 annorum, robustum, pinquem, qui ante 6 septimanas passu æquabili per plateam incedens dolore sub sterno corripitur ad brachium sinistrum extenso. Septies ex eo tempore sic affectus est, hydrothorace vix laborans. Puellam 22 annorum tractat ante 8 septimanas simili modo affectam. Assumptis antispasticis liberata est, sed validius quidquam movere non audet.

Characteristicum anginæ pectoris signum est, dolor pectus transversim constringens, ad brachium extensus, quovis musculorum motu atque nervorum affectione exacerbatus. Difficultas spirandi sub motu, dolor lancinans circa musculum pectoralem & brachialem, pulsus intermittens, signa pathognomonica habentur *Lettsomio* in Bemerkungen der Londnerärzte, Band I. Seite 93. Dolor hic ad sternum indolis convulsivæ esse videtur, licet pulsus non ubique intermittens aut inordinatus sit. Vide Arzneykundige Abhandlungen der Londnerärzte, Band I. Seite 43; Band II. Theil 1.

Fothergill pulsum fere semper vidit intermittentem & irregularem tum sub motu, tum extra eundem. Idem in suis *Frank* ægris observavit.

Interdum per tussim alba rejicitur materia, similisque sub sterno est visa juxta *Haynarth* in arzneykundigen Abhandlungen der Londnerärzte, Band III. Stück 6. — *Wall* in denselben Abhandlungen Band III. Stück 12. ægros adfert, in quorum altero, cui pulsus nunquam intermiserat, cartilagines costarum vidit ossefactas.

In aliis aneurisma cordis vasorum majorum, valvulæ cordis ossefactæ, pericordium aquis repletum est inventum. Interdum & in thorace aquæ sunt visæ, quæ vero effectum potius quam causam sistere videntur. An & ventriculus osseus est visus?

Fothergill causam in adipe circa cor &c. quærit, quod pinques fere laborent, quare victum paucum, vegetabilem proponit.

Malcolm & *Elsner* Abhandlung von der Brustbräune 1778. arthritidem anomalam accusant. Simi-

le

le demonſtrare videtur caſus a *Macbride* allatus cum borborygmis, flatibus &c. in podagrico junctus.

Anginæ pectoris denominationem, quam *Heberdenius* 1778. primus protulit, *Frank* non probat; cum anginæ ſymptomata non habeat juncta. Nec pro morbo peculiari eam habendam putat, ſed pro ſymptomate variorum vitiorum localium, quæ ſecundum allata diverſiſſima ſunt inventa.

Contagia. Difficilis eſt ſpiratio ante miliarium, variolarum, morbilorum eruptionem.

Impetigines aliæve evacuationes conſuetæ citius iniquiusque ablatæ. *Frank* validam vidit ſpirandi difficultatem, cum fluorem album habitualem injectionibus adſtringentibus ſubito cohibuiſſet, quæ duravit, donec fluxus illico reductus eſſet.

Ab urinæ imminuta ſecretione frequens in ſenibus aſthma, urinoſum quibusdam dictum, vide *Mayer de aſthmate*, & Lentin über einige Krankheiten, Göttingen 1774.

Venena metallica &c. fumi ſaturnici &c. vapores nitrici &c.

A vapore ſulphureo aſthma *Swieten* habet.

Qui radicem ipecacuanhæ in pulverem tundunt, aſthmatici non raro evadunt ab attractis cum aëre atmosphærico pulviſculis.

Aër mephiticus &c. in theatris &c. attractus, in quo animalia minora fulminis inſtar enecantur.

Viſum eſt aſthma a vapore candelæ, quæ ſpontaneæ extinctioni eſt relicta.

Subitæ aëris viciſſitudines, præſertim humiditas illius frigida aſthmaticos vix non omnes lædit; varia enim aëris gravitas, quæ ſic enaſcitur, non videtur ſufficere ad pulmones debiliores, minus ſenſiles ſatis dilatandos, & pro ſecretione requiſita efficienda ſtimulandos. Quidam aſthmaticorum offenduntur aëre in planitie obvio, alii puriore montano.

2. Univerſi ſyſtematis affectio, quæ tamen potiſſimum in thoracem agit. Exemplum

dant

dant febres intermittentes cum respiratione difficillima omni alterna die incedentes; dant peripneumonia tum hypersthenica tum asthenica. *Frank* in febre asthenica gravissima per 4 dies respiravit quasi asthmaticus; disparuit tum quidem difficultas spirandi, sed febris eadem violentia continuavit.

Hypochondriaci, hystericæ ex universi systematis vitio asthmate periodico sæpe laborant. Præsentem ad asthma dispositionem excitare valent caussæ quamplurimæ, ingluvies, animi pathemata, ira &c. venus immodica, perfrigerium, exanthemata iniquius dispulsa, ulcera antiqua citius siccata.

Mirum in hoc malo est, quod cum sæpius in anno per dies plures continuos circulatio mirum turbetur, ut linquam exserant, faciem turgidissimam suspensorum instar exhibeant &c. extra paroxismum tamen satis valeant, vitiumque organicum diu non contrahant. Exceptionem puerorum asthma facit, quod sat cito sæpe deleterium evadit.

Prognosis: Asthma pertinax semper, periculosum sæpe, insanabile non raro est malum. Spirandi difficultas sæpissime aliorum morborum prodromus, comes, pedissequus est. Senes quam juvenes gravius afficiuntur, difficiliusque sanantur. In juvenibus interdum sanatur malum, si causa tolli queat, quæ modo facilius, modo difficilius, modo nequaquam auferri potest. Multi tamen asthmatici ætatem provectam attingunt, nec tamen multæ ex asthmate chronico mortes sunt, sed juxta *Floyerum* in hydropem pectoris &c. in hæmoptisin, phthisin tuberculosam, apoplexiam, lethargum sæpe transit, ob circulationem toties tantopere turbatam, indeque varicositatem vasorum &c. inductam. Interdum aneurisma cordis &c. per asthma diuturnum inducitur, quod igitur detectum non illico pro causa mali declarandum.

Dyspnœa hæreditaria, continua, ad orthopnœam accedens pessimi præsagii est. Sæpe sub asthmatis facie thorax latet, præsertim si œdema

pe-

pedum ſimul adſit, ſique pro hoc aut comparente aut diſparente ſpirandi difficultas aut major aut minor habeatur.

Tuſſis humida aſthmaticos multum ſublevat, ſicca plurimum aggravat. Si pedes ſine aliis pravis ſignis tumeant, hœmorrhoides ſuperveniant, aut puſtulæ prurientes ad labia &c. effloreſcant, ſecundum *Oſterdyk Schacht* ſpes emendationis concipienda, quia morbi cauſa viam aliam legere videtur. An & dyſuria aſthmati ſuperveniens bona?

Ex aſthmate, ſi quis gibboſus fuerit, ante pubertatem juxta *Lommium* perit. Cujus effati experientiam *Frank* non habet. Ex centenis pueris aſthmate acuto laborantibus, vix quatuor evaſerunt juxta *Vertrie.* Plures noſtris temporibus ſalvantur.

Nec tamen omnino deſperandum de aſthmate præſertim convulſivo perſanando, ex quo poſt 8 fere annos fœminam Mediolanenſem *Frank* vidit ſanatam.

Cura dyſpnœæ vel aſthmatis aut radicalis eſt, aut palliativa, aut prophylactica. Aliter ſub paroxiſmo incedendum, aliter extra eundem.

Pro cura radicali facienda, in cauſam vel maxime eſt inquirendum.

A. Quæ ſi in vitio locali conſiſtat ad caput, collum, pectus, abdomen hærente, hoc ipſum, ſi fieri poſſit, ſua methodo aliorſum petenda, erit auferendum aut imminuendum.

A vermibus ſi fuerit difficultas ſpirandi, illi erunt abigendi.

A fractura, luxatione coſtarum per equum calcitrantem &c. inducta ſi fuerit malum, fractura conſolidata, luxatione repoſita fors tolletur.

A pure in mediaſtino anteriori ſtagnante ſi pependerit, terebrato ſterno fors ſanitas obtinebitur.

A vulnere thoracis, atque ſanguine effuſo, aut aëre ingreſſo ſi fuerit, emendabitur ſanguine evacuato, aëre expulſo.

A gibbo antiquo, ab aneurysmate cordis &c. a majori hepatis &c. scirrho diaphragmatis descensum impediente, si fuerit, cum hæc vitia auferri nequeant, salus nulla speranda.

B. Ex totius systematis si pendeat debilitate, methodo excitante aggrediendum est malum.

Periodicum ex febrium intermittentium familia si fuerit oriundum, cortice oppugnandum, vide *Galeatium in actis Bonnoniensibus*, tomo V. parte I. pag. 71.

More acuto si incesserit in puero tenero, cito facienda, quæ impune haud differtur medicina. Assam fætidam tum ore assumptam, tum ano injectam *Millar* laudat.

℞. Assæ fœtidæ dr. jj. solve in
Spiritus Mindereri unc. j. adde
Aquæ pulegii unc. jjj.
Omni ½ hora cochlear coffeanum summatur.

℞. Assæ fœtidæ gr. x — xx. solve
Vitello ovi, adde
Inf. flor. chamomillæ unc. iv.
Detur pro clystere.

Wichmann Ideen zur Diagnostik, Band III. in asthmate puerorum acuto epidemico meliorem expertus est moschum ad gr. ß — j. singulis horis exhibitum. *Frank* quoque sæpius opem habuit ab hocce remedio, quod præterea illud commodi habet, ut facilius assumatur, nam assam fœtidam, dulcem utcunque redditam, infantes sæpe, paulo adultiores constanter respuunt.

Ubi mitigaretur malum, ac intermissiones manifestas faceret, corticis decoctum *Millar* exhibuit, attendens an non exasperaretur difficultas spirandi. Ceterum pueris hoc asthmate laborantibus semper adsit, qui eos relevet sub insultu, ne suffocentur.

In asthmate chronico spasmodico ex debilitate nato moschus, æther vitriolicus, spiritus nitri dul-

cis, ſalis ammoniaci, tinctura caſtorei, ſulphur auratum, Kermes minerale, vinum antimonii Huxhami, tartarus emeticus refracta doſi, opium exhiberi poſſunt.

Sub inſultu aſthmatis ſpasmodici inter volatilia *Frank* moſchus præplacet ad gr. j. omni hora, omni bihorio datus.

Ex gummi ferulaceis *Frank* ammoniacum fere præfert, liquore terræ foliatæ tartari, aut vitello ovi ſolutum.

Sub inſultu aſthmatis ſpasmodici utile *Frank* ſæpe vidit.

℞. Gummi ammoniaci
Vitello ovi ſoluti dr. j—jß.
Aquæ hyſſopi unc. vjj.
Spiritus nitri dulcis dr. ß.
Syrupi diacodii unc. j.
Omni 1—2 hora cochlear 1—2 ſummantur.

Alii vinum antimonii Huxhami ad guttas x. pro doſi exhibent.

℞. Aquæ hyſſopi vel
— meliſſæ unc. vjj.
Vini antim. Huxhami ſcr. jj.
Liq. anod. miner. Hoffm. dr. ß.
Syrupi Altheæ unc. j.
Summatur ut ſupra.

Antimonialia, ſquillitica multis nonniſi in aſthmate humido, cum reſpiratione ſtrepente juncta probantur, ad mucum tenacem mechanice quaſi incedendum. Sed illa adhiberi poſſe *Frank* putat, ubicunque huic ſtimulo locus fuerit, ſive ſtertor adſit, ſive non adſit.

In aſthmate ſicco ex debilitate oriundo vapores tepidos haurire proderit, per ſpirandi difficultatem illos haurire ſi æger poſſit; nam loco affecto immediate applicantur, ægerque ſputis prodeuntibus levatur. Monere hic juvat, ex diviſione aſthma-

tis

tis in humidum & ſiccum, quæ differentia non pendet niſi a ſecretione morboſa, aut aliqua, aut nulla, plurimum manaſſe damni. Medici enim non pauci ad ſputa ſolum attendentes in aſthmate ſicco emollientia ſemper ac oleoſa commendarunt, in humido vero, illis rejectis, gummi ferulacea, antimonialia, ſquillitica, radicem ari exhibendam putarunt. At mucus collectus pro effectu habendus, qui difficiliorem quidem ſpiritum reddit, ſed expectorantia petit alia, prout vel hyperſthenica vel aſthenica fuerit mali indoles. Illa vero ſic dicta expectorantia in quovis aſthmate proderunt a debilitate nato, ſive ſputa reddantur, ſive non reddantur.

Emetica ſub inſultu quidam commendant. A ſcr. j. radicis ipecacuanhæ ſæpe moderamen ſibi obtentum eſſe refert *Akertſid in actis medicorum anglicorum* 1772. vol. I. *Frank* vero emetica non probat, quod ſub tanta ſpirationis ac circulationis per pulmones difficultate illorum actio determinari nequeat, ſputumque cruentum induci poſſit. A refractis quidem emeticorum doſibus, a radicis ipecacuanhæ gr. j. cum ſacchari ſcr. β—j. omni bitrihorio exhibito, quæ ut contra hæmorrhagias chronicas ita & contra aſthma, non ſpecifica quadam vi in nervos agendo, ſed ſtimulando prodeſſe poſſunt, fructum in aſthmate chronico ſæpe *Frank* habuit. Sub ipſo tamen inſultu nec ſic quidem exhibet, metuens, ne ſub tanta corporis agitatione vomitus ſuccedat.

In aſthmate ſpasmodico, quod in convulſiva fibrarum bronchialium contractione conſiſtere videtur, opium a *Cullen & Withers* multum eſt laudatum. *Frank* illi non adeo confidit, ſæpius enim ſine fructu dedit, nec inſultum domare valuit. An forte potiſſimum conducit in aſthmate per animi pathema inducto?

Contra aſthma periodicum, quo ſæpe ſpasmodicum pertinet, *Pringle* referente *Percivalio* plurimum laudat infuſum ſaturatum caffeanum, cujus

2—3 vaſcula ſine ſaccharo & lacte intra horam ante paroxismi ingreſſum bibantur. Stimulando prodeſſe valet.

Egregium ſed chariſſimi pretii remedium radix valeriana ſiſtit æthere vitriolico digeſta, quod remedium in Baldingers Magazin ſic præſcribitur.

℞. Rad. valer. ſylv. unc. β.
Aëtheris vitrioli unc. vj.
Stent in digeſtione per 24 horas vaſe clauſo.
Colatura ſignetur, ſummantur hora ante inſultum aſthmaticum 20 guttæ.

Frank nonniſi dimidiam portionem parat. Valeriana, præmiſſis volatilioribus, dari quoque poteſt aqua infuſa, ubi & angelicæ, imperatoriæ, ſerpentariæ, virginianæ, calamo aromatico, locus erit.

Aër vitalis dephlogiſticatus inſpiratus *ab Ingenhouz* laudatur. Hunc ſine noxa ſaltem in quodam caſu adhibuit; doſi ſat magna, ſed ſine fructu, & cum majoris irritationis indiciis in duabus fœminis aſthmaticis *Frank* adminiſtravit. Angli denuo inſpirari hunc aërem in quibusdam morbis commendant; in cujus tamen uſu cautus ſis oportet, ne irritationem nimiam inducas.

Ab exanthemate cutem relinquente, a tinea diſpulſa, ab ulcere antiquo temere ſiccato originem ſi traxerit malum, ulcus artificiale per veſicans in loco prius affecto excitatum prodeſſe poterit.

Ex pſora retropulſa ſi fuerit natum, nova infectio tentanda. Hominem poſt gonorrhœam per injectiones cito ſuppreſſam aſthmate periodico affectum, candelis in urethram inductis *Frank* liberavit. Spirandi difficultatem, quæ nata eſt poſt fluorem album injectionibus adſtringentibus cito ſuppreſſum, fluore illo reducto ſublatum idem conſpexit.

In aſthmate hyperſthenico methodus debilitans convenit. Aſthma hoc ſibi licet non viſum *Frank* negandum non putat, nam pro aſthma-

tis

tis sthenici existentia vel id solum loqui videtur, quod venæ sectio a multis clarisque in arte viris sit laudata. Eam sane contra rem ubique factam esse declarare vix licebit. Nec venam secare dubitaret in fœmina robusta, quæ per terrorem incussum in mensium suppressionem atque spirandi difficultatem cum pulsu pleno ac duro incidisset. Summopere tamen ab intempestiva venæ sectionis administratione cavendum putat, quam hydrothorax &c. facile sequitur. Nec sane dubium est, quin ut in peripneumoniis asthenicis ita in asthmate venæ sectio male administrata per subjuncta mox stimulantia interdum sit correcta.

Purgantia quibusdam laudata, *Cullenio* non probantur, nec locum habere possunt, nisi aut sthenicum fuerit malum, aut cum saburris manifeste complicatum. Sed per clysteres alvum apertam servare certe juvat, ut flatibus reductis major descendendi libertas diaphragmati concedatur. Sub insultu tamen paucis adplicari clyster potest, nam ob suffocationis metum corporis in latus conversionem, atque situm profundiorem pro clysmate applicando requisitum sustinere vix valent.

Cura, quæ sub ipso insultu requiritur, in eo consistit, ut difficultas spirandi mitigetur, atque suffocatio avertatur. Ad hoc vero opus est aëre in cubiculo purissimo, frigidiusculo, erecto ægri situ, subjectis item ulnis inniti quibus possit. Parvuli nunquam soli relinquantur.

Sed externi quoque stimuli adhibendi, frictiones, pediluvia, maniluvia tepida, rubefacientia artubus admota. Pediluvio, cui cineres vel sal culinaris fuit adjectus, multi levantur. Quidam vero illi pedes comittere nequeunt, cum suffocationis periculum a quovis motu incurrant. Levamen insigne, etiam repetitum interdum *Frank* vidit a maniluvio, aut ligatura supra cubitum vel genu injecta. Huc nobilis illa fœmina Mediolanensis pertinet, quæ asthmatis tres in die insultus est perpessa. Hæc enim quotiescunque sub insultu ma-

manus ad ulnas usque tepidæ immisisset, illico plurimum est levata, pejus habitura, manus quamprimum extraxisset. At cum post tres septimanas œdema brachiorum successisset, atque hydrothoracis suspicio urgeret, artuum ligaturæ eodem cum effectu sunt adhibitæ, iisque laxatis major mox asthmatis violentia succrevit. An effectum hunc per maniluvium obtentum repetemus a derivatione, a majori scilicet sanguinis copia ad partes fotas ruente, unde fit, ut minor ad pulmones pertingat? An ligaturam profuisse dicemus, ob sanguinis reditum ad pulmones retardatum, imminutum? An ab actione nervorum per stimulos hosce suscitata derivandum putabimus? Ultimum probabilius fere videtur, nam cum eadem illa fœmina ligacula quondam ad manus non haberet, setis asperis suras sibi fricari jussit cum instantaneo levamine, sæpius deinceps obtento. Quibus extremitates sub insultu frigent, iis fomenta aromatica aut sicca aut humida sunt imponenda. Quidam tamen fomentorum istorum vapore ita anguntur, ut illa removere oporteat.

Cura prophilactica optime instituitur, si asthmatis causæ adaptatur. Ceterum prodest exercitium corporis moderatum in aëre libero suscipere, cibum digestionis facilis ex regno animali adhibere; ferculis farinaceis, oleris, leguminibus utpote flatulentis, vino cerevisiaque recenti plerique læduntur; singulaque vel adhibere, vel vitare, quæ in debilitate quacunque adhibenda sunt aut vitanda. Attendendum quoque, num aër campestris, num montanus melius conducat, isque, si fieri possit, adeundus. Commoratio in aëre calidiori per hyemem mirum quibusdam prodest. Eadem illa fœmina Pisam, Nizzamve petere a *Frank* jussa, Nizzam concedere instituit. Genuam profectura cum Bochettam, montem sat altum, eo tempore, quo paroxismum nunquam est experta, curru conscendisset, difficilius spirare cœpit, cacumini quo magis propinquaret. In quo constituta, cum suffo-

can-

canda videretur, curſu præcipiti in partem adverſam eſt devecta, cumque ad pedem montis eſſet perventum, ab inſultu omnino fuit liberata. Optime dein navigium pertulit, optime hyemem Nizzæ transegit. Vere autem proximo in patriam reditura cum inter gratas licet confabulationes Bochettam denuo conſcendiſſet, ſuffocationis iterum ſuſtinuit periculum, donec radicem montis attigiſſet adverſam.

Genus V. Chorea ſancti Viti.

Scelotyrbe *Sauvageſii.*

Morbus geſticulatorius *Frankii.*

Morbus hic juxta *Raynaldi annalium eccleſiaſticorum* tom. II. epidemice per omnem late Germaniam 1374 regnaſſe, nomenque inde traxiſſe putatur, quod populi auxilium impetraturi ſancti Viti, monaſterii Corveyenſis patroni, ſacellum peterent. An morbus hic, qui epidemice regnaſſe dicitur, fors raphania fuerit, quæ annis 1770—71 late per omnem Saxoniam graſſabatur? Communia ſane morbus uterque multa habet.

Frank chorea definitur: morbus puerorum, præſertim puellarum, interdum & adultorum, convulſivus, in geſticulationibus involuntariis conſiſtens, cum mente nunc conſcia, nunc quidquam turbata.

Plerumque intra 9 ætatis annum atque pubertatis periodicum chorea affligit, *Frank* tamen 1779 puerum 4 annorum vidit chorea laborantem, qui prægreſſis convulſionibus nec loqui valebat, nec pedibus inſiſtere. Plures puellas quam pueros chorea laborantes ſe vidiſſe *Frank* putat. Choream non ita pridem in 45 annorum hebræo *Frank* vidit, eamque diſcipulus illius *Spies* in homine adhuc adultiori 1794 conſpexit.

Choreæ denominatio quadrare *Frank* minus videtur, quia ſine geſticulatione ſaltatoria incedere poteſt, quæ ſolum comparet, cum illi muſculi, qui

qui sub saltatione exercentur, potissimum afficiuntur. Multos *Frank* vidit, qui nonnisi manibus gesticulabant, aut facie ludebant. Puerum vidit, cui nonnisi brachia agitabantur, & puellam nobilem, quæ fatua mox flebat, mox ridebat, nec caput continere, nec loqui poterat, saltationem vero non exercebat. Verum tamen saltandi desiderium apud virginem sacram in chorea conspectum refert *Platerus observationum* libro I. pag. 86. An forte simulatio subfuit?

Gesticulationes sine dolore fere contingunt, atque inter somnum plerumque quiescunt. Modo plures, modo pauciores agitantur partes. Sæpe corpus dimidium exercetur; dimidium corpus affectum habet *Pellargus*; latus sinistrum 1796 in clinico agitari est visum. Et licet totum fors corpus agitetur, alterutrum tamen latus validius agitatur. Interdum pars unica exercetur, brachium dextrum per omnem diem sine intermissione rotatum *Frank* novit. Mirum choreæ casum *Frank* 1802 in juvene Polono hebræo conspexit, qui a 4 retro annis nonnisi caput & oculos agitabat, tandem vero & manum dextram gesticulando movebat. Accusari nil poterat præter psoram, fors iniquius dissipatam. Per moschum, valerianam, extracta amara morbus aliquantum fuit mitigatus, sed in Poloniam reverso iterum exacerbatus. An plicam polonicam habiturus erat, quam symptomata nervosa sæpe præcedunt. Tractavit *Frank* juvenem Polonum alium mania laborantem, quæ, comparente serius plica, mitigabatur.

Interdum chorea malum sistit continuum. Ejusmodi casum habet *Plater observationum* lib. I. Puellam 11 annorum a 4. ætatis anno affectam 1798 *Frank* vidit, quæ fatua interque risus cubiculum per gyros tanta continuo celeritate percurrebat, ut vix non perderet animam, obstacula tamen vitabat. Alias vero per intervalla accedit & intermittentem quasi naturam refert, ut *Wedel* habet in *dissertatione de chorea* Jenæ 1682. Choream omni anno, mense

se redeuntem habet *Casimir Medicus* von den periodischen Krankheiten Seite 35.

Affinitatem inter choream & raphaniam esse *Sprengel* putat, easque nonnisi exitu differre, & quod chorea sporadica, raphania vero sit epidemica. Affinitatem quoque putat *Pellargus*, *Storch* in medizinischen Beobachtungen, Jahrgang, III. IV. 1726. *Frank* vero haud consentit, nam & chorea secundum *Raynaldum* 1374 fuit epidemica, & formicationis sub cute sensus, raphaniæ characteristicus, in chorea semper desideratur. Chorea ut facile, ita sæpe simulatur, nec raro in errorem medicus ducitur.

Circa choream sancti Viti consuli possunt *Spanbergi Petri dissertatio de chorea.* — *Sydenhami schedula monitoria de novæ febris ingressu.* — *Detharding dissertatio de chorea*, Rostokii 1760. — *Ewaldi dissertatio de chorea*, Edinburgi 1786 — *Fürstenau dissertatio de chorea* &c. Rintelii 1750. — *Martini dissertatio de chorea*, Argentorati 1730. — *Strak in actorum societatis Moguntinæ* tom I. — *Plouqueti initia bibliothecæ practicæ* vol. II.

Ad choream pertinere videtur Periperia Indorum, morbi spasmodici genus, quo affecti tardius progrediuntur; vide *Jacobum Pontium* lib. II. cap. 1. & *Tulpium observationum* libro IV. cap. 5.

Huc referenda videtur inquietudo crurum, ingrata ad crura sensatio, de nocte quibusdam molesta, nec commodum in lecto situm concedens, atque surgere cogens.

Huc referendus tarantulismus, morbus, qui per tarantulæ ictum induci quondam putabatur, non sanandus, nisi per sudores largos inter saltationem protractam excitatos. Exempla habet *Bartholinus observationum* centuria VI. &c. habet *Wedel. Baglivius* melodiam adeo reliquit, ad quam saltatio esset instituenda. At ictu tarantulæ nonnisi tumor dolens inducitur. Saltandi furor certe fingebatur, sive vel saltandi desiderio impune

sa-

ſatisfacere fœminæ poſſent, ſive ut aliis imponerent, elemoſynam referrent &c.

Symptomata. Praecedunt ſpasmi, geſticulationes leviores, riſus, titillatio artuum, inquietudo, dolores vagi, vertigo, ſomnolentia, linquæ titubatio, claudicatio &c. Apud *Richard d' Hauteſierk* 11 annorum puella habetur, quæ laborare incepit cum dolore ad ſternum acuto, lachrimatione, voracitate, jactatione.

Comitantur geſticulationes ridiculæ multiplices, quidam vas ori admovere via recta nequeunt, ſed in omnem partem diu aberrant, donec forte fortuna ad os appulerint, ubi tumultuarie liquiduin ori infundunt, avideque deglutiunt riſum ſpectantibus moventes; brachium lateri applicitum retinere æger nequit, nam convulſum abripitur, utcunque reſtiterit; interdum claudicatio, inſtabilitas cruris alterius, quod trahitur; alii difficulter reſpirant, deglutire vix poſſunt, quidam valide appetunt, ciboſque arreptos avide devorant; alii dyſuria laborant, in multis mentis aberratio, actorum oblivio, in quibusdam epilepſia, fatuitas jungitur.

Magna ſane inter choream & epilepſiam affinitas, in quam illa ſæpe tranſit, nec mentis conditione ubique differunt, cum non raro in chorea ſui ſit inſcia.

Varias *Sauvageſius* ſpecies conſtituit, v. g. Scelotyrben inſtabilem a puero denominatam, qui potui ſpirituoſo deditus ex arthritide vaga ſanatus in corporis inſtabilitatem incidit, nugans geſticulansque per omnem diem.

Scelotyrben intermittentem, quam in puero vidit alternis diebus accedentem. Scelotyrben verminoſam a *Gaubio* deſcriptam.

Frank chorea dividitur in eam,

A. quæ ex vitio locali originem traxit, v. g. a vermibus. Ab alio vitio locali natam *Frank* nondum conſpexit.

B.

B. Quæ ex totius systematis labe nascitur.

a) Hypersthenica, ex qua natam habent *Sydenham*, *Cullen*, *Sallaba*. Nunquam eam *Frank* conspexit.

b) Asthenica.

Causae sunt:

A. Locales, huc spectant vermes, a quibus natam habet *Stoll rationis medendi* tom. III. — Baldinger im neuen Magazin, Band IX. S. 85.

Vitia quæcunque saburralia secundum *acta societatis Moguntinæ* 1776; a comesto pisce quodam condito nata chorea habetur in *ephemeridibus naturæ curiosorum* anno 5—6. Achores, tinea capitis intempestive suppressa, unde systema nervosum afficitur. Exempla *Plouquet* habet.

Impetigines cutaneæ citius siccatæ, vide *Pellargi* medizinische Beobachtungen, Jahrgang III. S. 69. Vulnera, unde natam habet *Teach-Tisch in actis philosophicis &c.*

B. Universi sistematis, inducentes:

a) Astheniam, unde sæpissime pendet; huc onania, per quam tamen non tam sæpe chorea inducitur, nisi præmature exerceatur, nam chorea ante pubertatem plerumque nascitur. Anno 1795. *Frank* vocatus est ad comitem, qui 13 ætatis anno onaniæ indulgens ter, quater per diem brachiis cruribusque agitari cœpit, clamans interdum inter has gesticulationes atque decurrens, quin tamen sui memoriam omnino perderet. Medicamentis diu cum nihil esset effectum, ad meretricem a famulo ducitur. Minuuntur gesticulationes, exasperantur vero, a venere si abstinuisset ultra diem quintum. Matrimonio inito difficulter cum uxore coire, nunquam vero semen emittere potuit, quod tamen cum meretrice coiens nunc quoque emisit. An imaginationis actione cum uxore, sine dubio paulo magis verecunda, coiens semen non reddidit? Quo tempore illum *Frank* conspexit, sat debilitatus fuit, insultum epilepticum cum memoria deficiente hinc in-

inde passus. Juvat hic mirum sterilitatis virilis casum adferre. Anglus quidam 30 fere annorum nobilissimus, robustissimus, multis gaudens erectionibus, cum uxore amata coiens semen reddere nunquam potuit, quod tamen sub somno hinc inde amisit. Alia cum fœmina coire noluit. Quod cum rescivisset rex, morbi historiam petiit, eamque ad omnes suos legatos misit, ut medicis omnium nationum claris traderent. Ex quorum responsis cum fructum homo non haberet, juvenis medicus diætam tenuem, vino expertem, ipsi injungit, venæ sectionem administrat. Nec ita post vir ille coiens semen emittit, quod prius ob virium abundantiam non emisisse censendus est.

Animi pathemata deprimentia, potissimum terror, a quo quidem frequentius quam ab alia causa secundum *Frank* nascitur. Qui in clinico decubuerunt, ex hac causa plerique laborarunt. Exemplum choreæ ex terrore natæ habet *Stoll rationis medendi* tomo III. pag. 405. Juvenem, qui cadaver matris osculari adactus chorea per terrorem mox affectus est, habet *Tode* in medizinisch-chyrurgischen Bibliothek, Band I. Seite 118.

A magia choream cum aliis *Spannberg* repetit.

Dispositio hæreditaria quibusdam accusatur. *Detharding* fratrem cum duabus sororibus, & alibi tres fratres, ex altero alterum vidit affectos.

Evolutio corporis maxime huc pertinet, sub qua 10 — 11 ætatis anno in puellis bene multis incipiente acuta habetur corporis sensibilitas cum sthenia modo, modo cum asthenia juncta. Sub hac periodo in utroque sexu multi sane morbi & evolvuntur & tolluntur. Vide *Hopfengærtner* über physische Bildung, Seite 99.

b) Hypersthheniam, choream ex constitutione inflammatoria oriundam habet *Sallaba in tractatu de morbis variolarum posthumis*; Viennæ 1788.

Choream ex mercurii tractatione aut usu largiore natam habet *Haën rationis medendi* tomo III. pag. 202.

Ne-

Negatum concubitum, evacuationes sanguineas nonnulli accusant.

Prognosis. Morbus hic periculo rarius stipatur, sed plerumque sanatur, & quidem intra mensem fere, si levior fuerit; gravior tamen 3—4 menses excurrit. Anno elapso *Frank* tractavit puellam hebræam 9 fere annorum, ex refrigerio probabiliter affectam, quam nonnisi 4 post menses persanare potuit. A perpesso post 4 menses iterum refrigerio recruduit malum, iterumque per 4 menses elusit medelam. Quare diu a causa excitante cavendum, cum diu durare videatur in relapsum dispositio.

Interdum tamen insanabilis est, & in epilepsiam aut fatuitatem transit. An circa pubertatem sponte non nunquam sanatur?

Cura secundum causas dirigenda.

A. Ex vitio locali si pendeat morbus, idipsum sua methodo emendandum, auferendum.

Saburræ primarum viarum eliminandæ; vermes expellendi. Ut vero in aliis morbis, ita in chorea vermes secedere possunt, quin in causa mali fuerint; per terrorem puer verminosus in choream conjici potest, ita ut vermes cum chorea solum coincidant. In agro certe Gœttingensi, ubi inter homines 100 vermibus 90 fere laborant, multis morbis affici pueri verminosi possunt, quin vermes in causa sint.

Ulcera citius siccata, tinea capitis præpostere sanata per applicata semivesicantia ad locum prius affectum revocentur.

B. Ex totius sistematis conditione si fuerit.

a) Hypersthenica, methodo debilitante, eccoproticis, hirudinibus, venæ sectione erit tractanda. Methodum hanc interdum cum fructu adhibuerunt *Sydenham*, *Sallaba*, *Posseville*: *an choreæ evacuantia narcoticis & cardiacis interpolata?* Parisiis 1739.

b)

b) Afthenica, unde quidem frequentius pendet, excitantia debilitatis gradui accomodata funt exhibenda, maxime volatilia.

Mofchum ad gr. j cum facchari gr. x. omni bihorio exhibitum *Frank* fere optimum eft expertus. Sed & affa fœtida, radix valerianæ, ferius & cortex cum fructu exhibentur. Puellæ in chorea 1796 in clinico decumbenti fat brevi tempore profuerunt pillulæ fequentes.

℞. Extracti gentianæ.
Affæ fœtidæ.
Pulv. rad. valer. fylv. aa. dr. j. mifce.

Fiant cum fyrupi fimplicis f. q. pillulæ gr. jjj. fignentur ter de die num. 5.

Aliis infufum valerianæ cum liquore minerali *Hoffmanni* profuit. Quibusdam eadem valeriana corticis decocto infufa, per aliquot feptimanas continuata. Senfibiliores cum nimis irritare valeat, cum infufo ex dr. j. parato incipiendum, fenfimque ad fcr. j. dr. j. pulveris tranfeundum.

Electricitas profuit *Haënio rationis medendi* tomo I. pag. 106. & tomo III. pag. 202. Puellam 10 annorum, quæ a remediis per 6 feptimanas adhibitis auxilium non tulit, & præter gefticulationes linqua fimul ac memoria laboravit, intra paucos dies electricitatis ope reftitutam vidit *Fothergil in actis philofophicis*, vol. I.

Stoll rationis medendi tomo III. pag. 403. puellæ 5 annorum, quæ curru fubverfa chorea mox fuit affecta, florum zinci gr. jj. quotidie exhibuit, opisque nihil poft 8 dies confpexit, nunc extractum belladonnæ ex fucco radicis recentis paratum ad gr. j —jβ. per 24 horas ita exhibuit, ut quavis quarta hora fextam grani partem affumeret, atque emolumentum intra 8 dies obfervavit. Brachiis agitatis fpiritum ferpilli cum tinctura caftorei &c. infricuit. *Frank* non adhibuit remedium, quia non indiguit. In malo tamen rebelli exhibere non dubi-

bitaret, ſive hoc remedium, ſive cuprum ammoniacale, utpote in malo epilepſiæ adeo vicino.

Per emetica alternis diebus exhibita choream ſanare *Cheyne* ſatagebat. Quæ vero, niſi ſaburræ adfuerint, *Frank* non probantur.

Genus VI. Raphania.

Eclampſia typhodes *Sauvageſii.*

Kriebelkrankheit Germanorum, a formicationis ſub cute ſenſu ſic appellata.

Raphaniæ nomen *Linnæus* morbo indidit, quem ex ſeminibus raphani raphaniſtri ſecali admiſtis venire credidit. At ſemina hæc tanta vix præſtant, & a multis illorum, qui raphania laborarunt, hæc ſemina non eſſe aſſumpta conſtat; quare nomen iſtud minus quadrat.

Cullenio raphania eſt articulorum contractio ſpaſtica cum agitatione convulſiva, dolore violentiſſimo periodico.

Frank definitur: morbus convulſivus, cum formicatione ſub cute, cum articulorum contractione ſpaſtica, agitatione membrorum convulſiva & cum dolore articulorum nunc periodico, nunc anomalo.

Circa raphaniam conſulenda ſunt: *Memoires de la ſocieté royale de ſanté*, a Paris tom. I. — *Memoires de la ſocieté royale de medecine* tom. I. & tom. II. pag. 587. — *Linnæus amœnitatum academicarum* tomo VI. Upſaliæ 1763. — *Georg Horſt operum medicorum* tomo II. libro 8. *de morbo maligno, epidemico, qui per Haſſiam &c.* 1786—1787. *ſæviit.* — *Caroli Wolf diſſertatio de morbo ſpasmodico, epidemico, maligno per Saxoniam &c.* 1716 *graſſante.* — *Waldſchmidt de morbo convulſivo, epidemico &c.* Kielæ 1717. — *Mülleri diſputatio de morbo ſpasmodico, epidemico, convulſivo &c.* — *Taube hiſtoria morbi ſpasmodici, convulſivi, qui* 1770—1771. *regionem cellenſem &c. pervaſit*, Goettin-

tingæ 1782. — *Reſponſum facultatis medicæ Marburgenſis de couvulſione cereali, novo morbi genere; recudi curavit Gruner*, Jena 1793. — *Vater de morbo ſpasmodico populari 1726. per Sileſiam graſſante.* — Bubitz von der ſcharbockiſchen Kriebelkrankheit. — *Chriſtiani Hœpfneri acta privata* von den Krankheiten, womit die Menſchen in jedem Alter und Geſchlechte zu St. Annaberg von 1713 bis 1719 befallen wurden. — Tiſſot von den Nervenkrankhei en, Theil III. — Berichte und Bedencken, die Kriebelkrankheit betreffend, die aus Schleswigs und Hollſteins Phyſikaten an die königl. Kammer zu Koppenhagen eingeſchickt worden. Koppenhagen 1772. —

Raphania, ſub ignis ſancti Antonii nomine quondam morbus deſcriptus, antiquiſſimis temporibus anno ſcilicet 945. in Gallia regnare eſt viſus, potiſſimum tamen in provincia Solognienſi, in qua noſtris quoque temporibus frequentius occurrit.

Accuſatum eſt ſecale cornutum, quod in iſta regione ſub æſtate humida frigidaque ad $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ partes frumento interdum habetur admixtum. Ante 20 circiter annos cum latius denuo graſſaretur malum, ſocietas regia pariſina *Peſſié* alioſque miſit in rem inquiſituros. Hi magnam ſecalis cornuti quantitatem inter ſecale genuinum deprehenderunt, idque in farinam redactum gallınis &c. porciſque in cibum exhibuerunt. Gallinis vertiginoſis factis alæ gangrenoſæ ceciderunt, porcis vero, vertiginoſis quidem non factis, aures interdum & cauda, ſerius licet quam alæ gallinis, gangrænoſæ ſeceſſerunt.

Num morbus a Gallis deſcriptus raphania ſit, *Frank* decidere non audet, tum quod rarior in hac ſit gangræna, tum quod de ſecalis cornuti culpa minus conſtet, ut dicetur, dum de cauſis ſermo erit.

Symptomata ſunt: debilitas totius corporis, triſtitia, capitis affectio, formicationis ſenſus, contractio artuum dolorifica, convulſiones inordinatæ cum dolore pruriente interdum acutiſſimo, hinc inde ceſſante, poſt aliquot horas redeunte. In malo graviori vix formicatio, ſed lypothimia,

mia, ventriculi oppreſſio, vomituritio, vomitus materiæ mucoſæ, interdum fames canina; fœcum liquidarum excretio, vermium cum levamine ſeceſſus; pulſus contractus, parvus, inæqualis, frequentia febrili fere deſtitutus; de febris tamen præſentia teſtari videntur debilitas, deliria &c. mens fere conſcia, ſerius tamen febre manifeſtiore facta, auctave dolorum atrocia, delirium comparet; interdum gangræna accedit, per quod vicinus redditur morbo ex ſecali cornuto oriundo. Cum doloris ceſſatione ſudor & ſapor non raro comparent, interdum & ſtupor; vide *Rudolphum Vogel de cognoſcendis & curandis corporis affectionibus.*

Rarior nunc quidem gangræna ſicca, at non infrequentes veſiculæ velut in pemphygo acuto, pedum digitos peſſumdantes.

In regione Solognienſi ſeculo 10. epidemice regnans raphania duplicem exhibuit faciem, alteram convulſivam, alteram gangrænoſam, ut videre eſt in *Friderici Hoffmanni ſyſtemate medicinæ rationalis.* In epidemia, contra quam medici Marburgenſes conſilia propoſuerunt, cujusque extractum dederunt *Leidenfroſt* & *Wichmann* fames fuit canina, in qua non nocuerunt cibi ingeſti, ab abſtinentia vero ſeveriori diarrhœa largior, periculoſa; veſiculæ ad pedem digitos ſine fructu comparentes, cadaverum citior putredo. *Taube* ex 697 ægrotis, inter quos pauci lactantes fuerunt, 97 perdidit, quos ſcilicet violens ſubito invaſit ſine pruritu; ſed cum cœcitate, vertigine, incurvatione articulorum digitorumque, a quorum extenſione levamen perceperunt ægrotantes; ſudore artuum frido, ſputis ſanguineis, ſiti magna & anxietate per potum ingeſtum aucta, alvo diarrhœica, urina guttatim cum nixu miſſa; convulſione univerſali, ſomno multo, ſed non reficiente. Cadavera cito putreſcebant, cuidam maculis ad cutem conſperſo mucus fœtens naribus manabat.

Morbus levior cum artuum gravitate, capitis obnubilatione incepit, cum frigore abdominis ad dorſum extenſo &c.

An in febre aſthenica modo acuta, modo lenta raphania conſiſtit? *Frank* fere videtur, nam ſi febris in raphania deeſſe dicatur ob pulſus raritatem, habentur & febres nervoſæ, in quibus pulſus frequentia vix obſervatur. Et ſi raphania per 6—8 ſeptimanas ut plurimum excurràt, etiam febres lentæ nervoſæ ad idem non raro excurrunt ſpatium.

Dividi raphania poteſt a decurſu

a) in acutam, *b)* in chronicam.

Raphania, quæ intra 200 circiter annos 13 vicibus ſtragem per Germaniam edidit, tam late interdum patet, ut morbi epidemici nomen utique mereatur, at contagioſam, ut *Selle* voluit, *Frank* ipſam non habet.

Cauſae.

a) Secale cornutum (Mutterkorn) ſecali genuino majori copia admiſtum vel maxime eſt accuſatum. Secale vero cornutum ex degenerantibus ſecalis genuini granis naſcitur, quæ ſub æſtate humida frigidaque ad duplam magnitudinem excreſcunt velut uncata, ungulam avium curvitate referentia, colorem nigrum habentia, diffracta farinam largientia aut albiſſimam amylo ſimilem, aut potius minus albam, flaveſcentem, odore ac ſapore acrem, multum acidi ſaccharini mordentis largientem, mucilagine ac glutine nutriente orbatam, ab animalibus, niſi plurimum eſuriverint, repudiatam. *Lentin* ſecalis cornuti ex granis ſecalinis originem ita explicat, ut grana ſecalina, ubi ſuccum lacteſcentem habere incipiunt, a ſcarabæo ſolſtitiali læſa ſuccum ſuum dimittant, magis excreſcant, atque ſolis, aëris &c. actione colorem nigrum contrahant.

Ex dicta tamen ſecalis cornuti acrimonia &c. venenata illius qualitas demonſtrari non poteſt. *Frank* ſane raphaniam magis ex nutrimenti defectu, quam ex deleteria ſecalis cornuti qualitate pendere

pu-

putat; frumento enim, quod multum secale cornutum habet admistum, parum inest nutrimenti. Unde fit, ut qui solo pane ferculisque vivunt farinaceis solitam ciborum quantitatem assumentes non nutriantur satis. Probari hæc sententia videtur, quod raphania inter pauperes vel maxime furat, quemadmodum Neapoli ex farina per fermentationem corrupta, hincque vi nutriente orbata scorbutus, febresque asthenicæ graviores sunt observatæ. Accedit, quod medici Marburgenses non accusarint secale cornutum, sed summam ciborum penuriam, pravitatem; quod epidemia Cellensis a secali cornuto, quod vix adfuit, repeti nequeat; quod in orphanotrophio Mediolanensi, in quo 1795 ex 260 infantibus 60 brevi intervallo raphania sunt affecti, quorum plurimi sunt mortui, reliqui graviter eluctati, accusari non possit secale cornutum, cum panis exhiberetur triticeus, sed pessime paratus, a teneris non digerendus. Vide *Petrum Moscati* über die kriebelhafte Krankheit im Waisenhause zu Mayland, Wien 1796.

Denique experimenta per Germaniam capta secale cornutum, præsertim siccatum, ad magnam satis quantitatem sine damno assumi posse docuerunt. At gangræna a secali cornuto observata non solum nutrimenti defectum, a quo solo illa vix observatur, sed vim quamdam deleteriam utique accusare videtur. Cum jam secale cornutum, sive ob nutrimenti defectum, seu labe venenata noceat, culpa haud careat, curare magistratum juvabit, ut si majori copia interfuerit, a secali sano separetur. Separi vero potest ope cribri sic instructi, ut nonnisi grana secalina, utpote minora transeant, aut agitatione in molendina manuali, qua secale cornutum ac genuinum vento agitata ob diversam gravitatem diversis in locis fundum petant.

b) R o r e m m e l l i t u m (Mehlthau, Honigthau,) *Lentin* accusat secali cornuto illapsum, hocque sine illo nocere negat.

c) Præter ſecale cornutum rubigo, uſtilago (Roſt) & caries (Brand) ſecalis morbos ſiſtunt, quibus vi nutriente orbatum, lædere ſanitatem valet.

d) Semina quædam ſuſpecta ſecali majori quantitate admiſta.

Huc ſemina Bromi multiflori, vitioſi (Gänshafer, Treſpe), Lolii temulenti (Taumellolch), Raphani raphaniſtri (Hederich), Agroſtemmatis Githaginis (Rachl), Nigellæ ſativæ, (Ackerkümel). At hæc ſemina *Frank* minus nocere putat vi quadam venenata, quam quod ſecali majori quantitate admiſta vim hujus nutrientem imminuant, unde lædi debeant, qui multa farinacea aſſumunt, cum ex ſolita ingeſtorum quantitate nutrimenti ſatis capere nequeant. Excipiendum tamen videtur lolium temulentum, an & bromus & agroſtemma? Quod recens præſertim in ſyſtema nervoſum opii inſtar agit, atque cardialgiam, vomitum, dolorem capitis, vertiginem, ſenſuum obnubilationem, ſtuporem, tremorem, debilitatem, frigus extremitatum, paralyſin, convulſionem, maniam, coma, apoplexiam inducere eſt viſum. Vide Sprengels Pathologie, Band I. §. 762.

e) Secale purum nocere quoque poteſt meſſe maturiori collectum & coacervatum, etenim cibum largitur glutinoſum, difficilius ſubigendum, aut fermentatione corruptum, vi nutriente orbatum. Quare meſſis maturior, quam ſæpe ſuſcipiunt pauperes, ſæpequeluunt, per magiſtratus prohibenda. Vide Franks mediziniſche Polizey, Band III. Abtheilung 1. Abſchnitt 4. und Krünitz ökonomiſche Encyklopädie Band III. Seite 356. Sub annonæ charitate piſtoribus invigilandum habet magiſtratus, panem ne vendant, aut pravum, aut adulteratum. Sic piſtores Londinenſes pani calcem quondam miſcebant, unde plerisque per dies bene multos alvus non reſpondit, idque cum percrebuiſſet, radicem jalappæ præterea addebant. Multa quondam damna ſunt nata, cum piſtor quidam pro calefacienda for-

fornace ligna adhibuiſſet colore viridi tincta, atque ærugine inquinata.

Ut meſſis, ita vindemia hominum arbitrio non eſt permittenda, nam immaturæ ſi colligantur uvæ, vinum obtinetur auſterum, inteſtinis &c. inimicum.

f) Vegetabilia item alia, ſpinachia, braſſica, &c. quibusdam annis ſuſpecta ſunt. Illapſo enim rore mellito alliciuntur platæ (Plattläuſe) quæ fors ipſæ nocent, forte quod plantas lædant, quæ magnam ſacharini principii quantitatem excernentes contabeſcunt, vi nutriente orbatæ. Nuperrime prope Viennam accidit, ut paterfamilias pro raphano ruſticano radicem quandam effoderet, quam qui comedebant, vomitum omnes ſunt paſſi; fœmina quædam ſanguinem adeo reddidit, alia vero graviter adhucdum decumbit. Fungi quam multa, quamque acerba non raro excitarunt mala?

Prognoſis. Raphania modo cito intra ſeptimanam, modo tarde poſt menſem &c. terminatur.

In mortem ſæpe tranſit. In provincia Solognienſi ex 120 ægrotantibus vix 5 ſalvabantur.

Non pauci in tetanum, epilepſiam, tabem, hebetudinem, paralyſin, ſenſuum jacturam conjiciuntur, etenim vertigo, amblyopia, cœcitas, tinnitus aurium bene multis remanet.

Quidam inter largos ſudores, exanthema pſoræ ſimile ſanitati reſtituuntur.

Interdum præcedente voracitate recrudeſcit malum.

Tetanus, linquæ reſolutio lethifera ſunt ſymptomata.

Agrypnia rebellis mali diuturnitatem prodit, facilemque in epilepſiam tranſitum.

In raphania acuta bonum exitum *Sprengel* vix exſpectat, metuens paralyſin, aut gangrænam.

Cura. Medici Marburgenſes, prohibito pane recenti, male parato, remedia ſudorifera adeoque volatilia, atque amara propoſuerunt. Ab emeticis purgantibusque *Taube* curam incepit. Sed ventri-

triculi ſenſibilitatem adeo plerumque vidit imminutam, ut effectum ab ipecacuanha non obtineret, tartarique emetici gr. XX—XL in aquæ libris jj ſolutis indigeret ad vomitum excitandum. An vero tartarus illius emeticus virtute noſtrum æquabit.

Senſibilitatem ventriculi in febre quadam epidemica nervoſa ſimulque verminoſa ita imminutam *Frank* vidit, ut tartari emetici gr. ix indigeret ad ventriculum ſubvertendum, a qua tamen doſi vomitum ſemel vidit vix coërcendum, quare ſine circumſpectione majores emeticorum doſes nullibi exhibendæ.

Diarrhœa fors præſens emeticorum uſum apud *Taube* non excluſit, & aucta denuo ſymptomata gaſtrica cum fame canina iterationem eorundem expetebant. Ad alvum movendam ſalis amari unc. jß &c. exhibuit, interdum ad mucum tenacem incidendum ſub veſperam mercurium dulcem ingeſſit, & mane ſequenti jalappam ſubjunxit. Ubi vermes ſubeſſe videbantur, in valeriana, ſeminibus ſantonici &c, opem quæſivit.

Factis evacuationibus volatilia dedit cum aceto amoniacali, ſyrupo juniperino &c. majores camphoræ doſes, pulveres ex calamo aromatico & zingibere, helenio, valeriana, ſerpentaria virginiana. Alcali volatile, & ſub convulſionibus majoribus aſſa fœtida ſatis ipſi conduxerunt. Moſchum ad uncjj per diem ſucceſſive auctum parum laudat. Unde tantas moſchi doſes ſolviſſent pauperes.

Artubus contractis, dolentibus ſpiritum vini camphoratum, linimentum volatile infricuit, interdum ab inuncto ſpiritu therebinthinæ calefacto ſtuporem artuum vidit ſuperatum, quem tamen ſenſibilior quorundam cutis non feret. Balneis item tepidis dolores artuum vidit mitigatos.

Sequenti modo incedendum *Frank* putat.

1. Videndum, an ſaburras, vermes primæ viæ foveant, quæ præſentes via breviſſima illico ſunt eli-

eliminandæ, ut simplex reddatur morbus. Licet enim asthenicum raphania sit malum, nec impune sordes relinqui, nec tute exhiberi stimulantia possunt. Nec ita raro in raphania saburras adesse *Frank* putat, cum annonæ charitatis tempore inter pauperes potissimum grassans sæpe ex cibo depravato, ex pane cum arborum cortice &c. parato, non digerendo nascatur. Certe & aliæ febres asthenicæ cum saburris complicatæ esse possunt, ubi certe stimulantibus evacuantia sunt præmittenda.

Sub epidemia febris nervosæ verminosæ Rastadii 1770 grassante militem 24 annorum bene conformatum vidit ex febre asthenica gravi decumbentem, vermes reddentem, sed ita debilem, ut evacuantia mox exhibere non auderet. Viribus vero per volatilia refocillatis mercurium dulcem & valerianam exhibuit, vermesque bene multos magno cum levamine expulit. Sub eadem illa epidemia fœminæ ex febre asthenica decumbenti atque verminosæ semen santonici cum pulvere jalappæ exhibuit. Sub nisu ad alvum ponendam magno glomerem verminosum excrevit, qui tepidæ immissus non fuit solvendus. In clinicum Ticinense vir susceptus est ex febre asthenica cum risu sardonio, ventre tumido duroque laborans, postridie mortuus intestina singula fœcibus & 200 forte lumbricis ita repleta exhibuit, velut studio essent infarcta. An hic missis evacuantibus bonus effectus fuisset exspectandus a stimulantibus?

Cavendum tamen *Frank* monet, ne saburras supponamus non præsentes, ne ob primarum viarum, nauseam, vomitum, turgorem abdominis e totius sistematis debilitate pendentia exhibeamus purgantia, atque debilitatem sine necessitate augeamus.

2. Saburris sive eductis, sive non præsentibus, ita ut præter universi sistematis debilitatem nil peccet, illico ut morbus asthenicus gravis tractanda est raphania per stimulos mitiores volatiles, transeundo sensim ad fortiores, tandemque ad fixos. Huc

Huc faciunt infuſum angelicæ, ſerpentariæ virginianæ, valerianæ, pulveres camphorati, liquor cornu cervi, tinctura caſtorei, moſchus &c. Inter volatilia reliquis excellunt camphora, moſchus, alcali volatile, aſſa fœtida.

Sub imminuta primarum viarum ſenſibilitate, ut in quavis febre aſthenica ſtupida infuſo-decoctum ex florum arnicæ & radicis ſerpentariæ virginianæ aa. dr. jj exhibitum prodeſt. Morbo jam emendato ad corticis decoctum, cui ſerpentaria &c. infuſa fuit, aut infuſum amarum cum radice calami aromatici paratum deveniendum.

Sed externi quoque ſtimuli negligendi non ſunt, balneum tepidum, frictio ſpirituoſorum ope facta &c.

Ubi dolores artuum urgent, fomentationes aromaticæ ex chamomilla, matricaria, ſalvia paratæ, tepide ſunt imponendæ.

Sed primarium eſt, ut per magiſtratum morbus præcaveatur invigilando rei cibariæ.

Genus VII. Hydrophobia, rabies canina.

Neutrum *Frank* nomen ſatis placet, cum & ſine aquæ metu, & ſine rabie ſive furore incedere morbus poſſit. Vidit *Frank* ex hoc morbo defunctos, quibus aut nunquam, aut nonniſi tarde hydrophobia comparuit; vidit ſine rabie mortuos. Nec canes rabioſi ab aqua ſemper abhorruerunt. Canis, qui flumine tranato puellam momordit, hydrophobiam inde factam habetur *in journal de medecine* tom. IV. Exempla canum rabie mortuorum, qui ad finem vitæ usque largiter bibebant, habentur apud *Joannem Hunterum.*

Cullenio hydrophobia eſt potus cujuslibet, utpote convulſionem pharyngis dolentem cientis, faſtidium & horror ex morſu animalis rabidi plerumque natus.

Rougemont Abhandlung von der Wuth 1798 eſt morbus atrox junctus cum invincibili potus cujus-

vis

vis horrore, saltem cum impossibilitate illius deglutiendi, atque rerum splendidarum fastidio. Quæ quidem plerumque sic habent.

Hydrophobia morbus certe specificus est, natus ex veneno animali hactenus incognito communicato, interdum sub ignotis positionibus sponte evoluto, cum febre fere junctus; etenim pulsus frequens, inordinatus, spastice contractus habetur. Cuncta fere animalia infici quidem hoc contagio possunt, sponte vero non evolvitur, nisi in canibus animalibusque ad genus caninum pertinentibus, scilicet lupis & vulpibus. Inter homines quondam rabies non fuisse videtur, nam medici vetustissimi ejus mentionem non faciunt. *Aristoteles* vero aperte dicit: canis rabiosus cuncta præter hominem inficit animalia.

Definitioni fors addendum, quod optimum, fors solum, hujus veneni vehiculum saliva sistat, quæ in malo item spontaneo sic mutatur, ut aliis eandem communicare labem valeat. Hydrophobiam per solam salivam communicare probabile videtur; quod quondam illis, qui rabiem habebant metuendam, hepar canis rabidi in pulverem redactum exhiberetur, quin rabies compareret. In agro Mantuano vaccæ rabiosæ carnes adeo sine damno comedebantur, ut ex veterano loci medico *Frank* comperit. In regione tamen Würtenbergensi seculo 16. rabiosi narrantur facti, qui porci rabiosi carnes gustarunt. Puella gravida facta per juvenem infectum, sed rabie nondum laborantem, peperit filiam sanam cum matre superstitem, patre ex rabie mortuo. An puella non est infecta, quod tempore concubitus rabies universum systema nondum corripuisset?

Secundum dicta hydrophobiæ character consistere videtur in febre asthenica gravissima cum illa salivæ secretæ mutatione, qua in cetera animalia idem per morsum transfertur malum. Sed ad infectionem opus non est, ut vulneri profundo immittatur saliva, sed sufficit, ut applicetur locis vel levissime læsis, erosis, aut epidermide tenuiore tec-

tis.

tis. *Swieten* fœminam habet hydrophobam factam, ubi dentibus momordisset filum, quo foramen consuit vesti suæ a cane rabido inflictum.

Hisce præmissis *Frank* hydrophobia definitur ut morbus spasmodicus, convulsivus, febrilis, ex animali, imprimis canina saliva morbosa per insitionem inductus, plerumque cum aquæ horrore, cum gulæ constrictione, cum anxietate insigni & mentis deliræ accessionibus sæpius redeuntibus incedens.

Dividi hydrophobia potest:

A. ab origine,

a) in spontaneam, quæ in canibus obvia vel sporadica esse potest, vel epidemica. Talis secundum *Rougemont* fuit Londini 1758—59; talis fuit Philadelphiæ 1779; talis secundum *Moseley* von den Krankheiten zwischen den Wendekreisen, fuit in India occidentali 1783, ubi & canes navibus inclusi rabiosi sunt facti. In regionibus calidis hydrophobiam putat endemicam *Hillary* über die Veränderungen der Luft auf der Insel Barbados. — At non ubique sic habet, nam *Brand* in seiner Reisebeschreibuug diu in Aegypto moratus non conspexit rabiem, eamque rarissimam esse in incolis cognovit.

Interdum & in homine hydrophobiæ spontaneæ, symptomaticæ absque infectione natæ species, quæ num propagari possit, *Frank* ignorat, exempla habentur apud *Meretinum in ephemeridibus naturæ curiosorum* decade II. anni 6. observatione 200. apud *Petrum Salium Diversum*, *Marcellum Donatum*, *Herculem Saxoniæ*, *Borellum*. Visa fuit a vermibus in ductu choledocho hærentibus; per sphacelum visa habetur apud *Hildebrand in novis actis naturæ curiosorum* tomo III. visa fuit in hypochondriacis; aquam *Frank* novit repudiatam ab hypochondriaco, quin tamen aliud hydrophobiæ symptoma adesset.

Sed & alias duas ægrotantes *Frank* vidit, quæ periisse videbantur ex rabie spontanea. Anno 1796 men-

menſe Februario puella lotrix in clinicum eſt ſuſcepta, quæ ante 3 dies ſine morſu prægreſſo rabie fuit correpta, cum micturitione ſtranguirioſa, cum aquæ rerumque ſplendidarum horrore, cum impatientia auræ vel leviſſime motæ, cum reſpiratione difficillima, atque jactatione continua. Ipſa aſſumptionis, 4 morbi die inter ſummas anxietates mortua, poſtquam duas ante mortem horas aquam hauſiſſet. Secta ſyſtema uterinum oſtendit inflammatum, de quo propter anxietates, ut videtur, non fuit conqueſta. An ab illa inflammatione urinæ difficultas? An ipſa hydrophobia? At ſæpius in hydrophobis partis cujusdam inflammatio detegitur, quæ vero pro effectu videtur habenda ſub vitæ finem accedente. An infecta fuiſſe cenſenda hominis ex rabie defuncti lintea lavans? An politiæ Viennenſis ratio, qua ejusmodi lintea concremantur, hanc ſuſpicionem non admittit? An fors lavavit veſtem a cane rabido commorſam? Poſſibilitatem ſaltem caſus *Swietenii* non excludit. An accuſanda gravis ambuſtio, quam ante 14 fere dies ad manum eſt paſſa, cruſta adhucdum contectam.

Mulier 40 annorum, venatoris cæſarei Gruber uxor, prolium 11 viventium mater 12. Junii 1800 coryza valida corripitur, tercenties eadem die ſternutans; ſub veſperam oculus ſiniſter inflammatione corripitur per frontem ejusdem lateris protenſa. Die 13. coryza cum eryſipelate habituali perſtat. Die 14. bibere nequit ob gutturis conſtrictionem, veſperi anxietas accedit. Die 15. *Pasqualati* vocatus dyſpnœam videns graviſſimam, ipſi nunquam viſam, venam ſecat, veſicans nuchæ applicat, cataplasma emolliens collo imponit. Die 16. major eſt anxietas, impatientia auræ motæ ſumma, tendines ſubſiliunt, pulſus ſunt frequentiſſimi. Die 17. a meridie *Frank* vocatus, mulierem vidit ſat bene ſpirantem, dolore faucium &c. expertem, pulſum tangit frequentiſſimum, minimum; cetera heſterna eſſe comperit. Injecto per clyſteres moſcho

&

& opio eadem nocte moritur. Ante coryzam natam nares canis illius proprii lambit, qui plures postea momordit, sed rabiosos non factos.

b) In communicatam, velut per insitionem veneni animalis rabidi excitatam.

B. A habitu

a) In placidam, tranquillam, tacitam, stille Wuth.

b) In furiosam (tolle Wuth). In utraque qua & canes & homines laborare possunt, morsus æque periculosus est. Ad dirum hunc morbum rectius intelligendum exacte in canibus foret observandus. Hunc in finem expediret in instituto quodam tum canes tum alia animalia per insitionem inficere, & quidem diversis in locis ope salivæ cum variis vehiculis unitæ, ut eruptionis, durationis tempus patefieret hactenus incognitum, ut fors detegeretur remedium, per quod destrui virus possit. In Insubria visi sunt lupi, qui per tres septimanas morsu inficerent, antequam illos enecare esset datum. Sed nec in homine tempus, quo rabies in demorso erumpat, habetur certum, & si plures ab eodem cane rabido mordeantur, diverso tempore laborabunt singuli. Ex duobus pueris, qui 1801 trium dierum intervallo per canem eundem sunt morsi, 10 diebus serius mortuus est, rabies vero nata fere intra diem quintam in homine lethalis fit, qui prior fuit morsus. Qui serius commorsus, sed prior mortuus est, aphonia per triduum laboravit, nunquam antea observata.

Virus rabiosum, antequam erumpat communicatum, per dies 9—40 plerumque latet. Attamen multo serius erumpentis rabiei certa haud desunt exempla. Eam quinto ab infectione mense in pastore Italo erupisse *Frank* novit; post 6 menses erumpens in nosocomio Viennensi est visa, *Hunterus* adeo rabiem habuit, quæ mense 17 ab infectione successit. De rabie tamen post plures demum annos erumpente dubitare licet, cum per vulnus levissimum, vix animadversum, novum virus possit esse ap-

applicatum. Cum plerique, si per 40 dies rabies non eruperit, periculo exemptos se putent, hoc quidem solatium ægro erit permittendum, sed medicus in hoc termino non quiescat, nec ubique permittat, ut post hanc diem ulcus claudatur. Illud quoque mirum est, quod si par canum hominumque numerus ab eodem cane rabido mordetur, longe plures canes rabie afficiantur quam homines. An homo in eam minus est dispositus? An forte vulneris tractatione interdum virus apud illum destruitur?

Symptomata in cane demorso. Post 3 dies aut multo serius morosus fit, solitudinem, tenebras, latebras quærit, dominum quidem vocantem adhuc accedit, eique blanditur, sed minus notos fugit, iisque obmurmurat accedentibus, non latrat; soporosus aliquantum apparet, sed bibere adhuc videtur. Sensim inquietus fit, heri ædes fugit, linea recta procurrit vix mordens via cedentes; post diem unum alterumve domum herilem magis anxius revisit, latebras multo magis petit, ipsique domino obmurmurat, non bibens, vix cibum capiens. Fugam denuo petit, sed titubans nunc incedit, haud omnes mordens occurrentes, caudam gerit inter pedes retractam, oculi aut profundius in orbita latent, aut prominent, rubri sunt, inflammati, lippidi; vultus torvus, minax, furiosus, pili hirti, ad dorsum vel maxime erecti. Canes sani ipsum fugiunt clamantes, sive odore, sive alia ratione de periculo moniti. Attamen non semper canem infectum, cujus morsu alii inficiuntur, fugiunt sani, secus enim morderi vix possent. Si panis dentibus canis alicujus mortui, aut occisi affrictus respuitur a cane sano, certum hoc rabiei perpessæ signum habetur, & contra. At interdum ejusmodi panis vere infectus devorabitur a cane admodum esuriente.

Rabies in cane sponte nata cognosci sub initio non potest. *Frank* ex chirurgiæ professore de cane audivit, qui per 5 circiter septimanas modice ægrotabat, ita ut herum comitaretur venantem, mi-

minorem tamen prodens alacritatem, ferasque minore persequens ardore. Ubi per 8 dies manifestius ægrotasset, num biberit ignorabatur, herum carnes offerentem mordere contendit, momorditque verberibus exceptis, mox vero fugiens vitulum rusticumque mordet obvium, atque in platea occiditur. Vitulus intra mensem fere ex rabie perit, rusticus vulneris tractatione nonnisi per 14 dies admissa serius occumbit, herus vero per 40 dies tractatus, atque vulnere, postquam jam sanatum esset, per aliquot septimanas denuo exulcerato, incolumis permansit, an ob medelam adhibitam? An quod tunc temporis, quo demorsus fuit, saliva canis nondum fuerit infecta, atque per iras verberibus inductas demum contaminata?

An canis non infecti, sed solum irati morsus rabie inficere valet? An morbus canis irati morsum interdum secutus vera fuit rabies; an forte tetanus, qui vulneribus etiam levioribus interdum accedit? *Frank*, licet non neget salivam sub ira sic mutari posse, ut nocere valeat, rabiei tamen communicationem vix putat probabilem, quod canes inter se colluctantes seseque inter iras laniantes rabiosi non evadant. Canis suspectus non est trucidandus, si capi sine periculo possit, ne fors frustra demorsi angantur. Habentur sane exempla hydrophobiæ spontaneæ per imaginationis actionem natæ. *Hunterus* hydrophobum talem habet, qui quum canem, a quo fuit commorsus, serius conspexisset sanum, convaluit. Vix non idem *Frank* accidit, quum quondam pulsum rabiosi sudore viscido manantis diutius tetigisset, manumque suam oblitus esset lavare.

S y m p t o m a t a i n h o m i n e. Recens morsus nil exhibet nisi vulnus, quod ab alio quocunque non differt, & sæpe cito clauditur, quin valetudo per 5—6 septimanas turbetur, viru, ut videtur, in vulnere latente. Eruptura dum rabies est, locus læsus, sive jam clausus, sive adhuc apertus incipit calere, prurire, ardere, rubere, livere, dolore

per

per omnem artum extenſo, quin tamen tumeant glandulæ lymphaticæ. Vulnus jam clauſum aperitur, habitum deteriorem induit apertum, inflammatione corripitur per 3—4 dies durante, labia retorquentur. Interea debilitas, triſtitia, ſolitudinis amor, anxietas, oppreſſio ventriculi exſurgunt, ſubitoque hydrophobia & negata liquidorum deglutitio adeſt, a quibus vel conſpectis ſuffocans œſophagi conſtrictio, & ſumma naſcitur anxietas. Exſpuitio ore licet ſicco frequentiſſima, quod ne ſalivam quidem, ut videtur, deglutire concedatur. Interdum ventriculi affecti ſymptomata, vomitus viridis, æruginoſus, ater. In quibusdam priapismus modo cum, modo ſine veneris deſiderio. Anxietas non eſt continua, ſed ſub acceſſione mali corripit. Hæc vero incipit ab ingrata ad ſpinam dorſi affectione, horroris velut ſpecie, quæ per musculum trapezium ac cucullarem ad nucham & occiput adſcendit, unde caput truncusque ſuperior reclinatur, trachea vero tenditur; jungitur palpitatio cordis, ſpuma circa os colligitur, oculi turgent, fulgent; hinc inde deliria, conſpuendi mordendique conamen comparet. An hoc fors ideo, quod ægri ab adſtantibus inclementius coërciti magis anguntur, inde vero iraſcantur, ſeſeque liberare conentur? Sunt certe, qui acceſſione ventura, ut recedant ſibique a læſione caveant, adſtantes orant, atque poſt paroxismum pro injuria fors illata veniam dolentes petunt. Sub anxietate majore clamorem interdum edunt voci caninæ analogum, dum per laringem ſpaſtice affectam vox interrupta cum impetu expellitur. Verum tamen látratum caninum ex ipſo viru rabioſo pendentem unquam ab hydrophobis edi *Frank* negat.

Quo diutius morbus durat, eo propiores acceſſiones fiunt cum anxietate ad ſummum aucta, unde continua loci mutatio, jactatio, impatientia ſtragulorum, veſtimentorum, ſeſe præcipitandi ſtudium, preces, ut trucidentur ab adſtantibus. Nec deſunt exempla ejusmodi miſerorum per clemen-

tiam

tiam ſuffocatorum. Quod factum utique damnandum, vel propterea, quod licet exemplum rabiei genuinæ ſanatum certum non habeatur, ſanationis tamen impoſſibilitas demonſtrari nequeat.

Sub finem mali, viribus jam exhauſtis, vox fere diſparet, animi deliquia, ſopor, apoplexia, convulſio accedunt; redeunte interdum bibendi poſſibilitate, aut aquæ horrore ſaltem ablato. Sic puer 14 annorum ultima morbi die 1800 in noſocomium allatus, aquam ori facile ingeſſit, eam tamen deglutire non potuit. In cadavere quidem interdum variarum partium, ipſius etiam œſophagi viſa fuit inflammatio, ſed quæ ſerius nata videtur ex ſiti perpeſſa, & pro morbi vera cauſa eo minus haberi poteſt, cum teſte *Morgagnio* ſæpe non detegatur. Accedit quod raro dolor gutturis adſit, ſolidaque ſine incommodo deglutiantur, unde nullum in œſophago obſtaculum eſſe, liquidorumque deglutitionem conſtrictione ſpaſtica impediri ſatis apparet.

Cauſae in canibus eſſe dicuntur tranſpirationis cutaneæ defectus, ſcybalorum ſiccitas, veſicula vermem concludens ſub lingua, in iram proclivitas, calor magnus, ſiccus, frigus intenſum, fames, ſitis perpeſſa, eſus cadaverum; venus negata. Sub majore quidem calore facilius evolvi rabies videtur ſecundum *Hillary*, qui eam in regionibus calidis ſcribit epidemicam, quemadmodum diebus canicularibus apud nos frequentior eſſe cenſetur. Sed cur in Aegypto ſat calida vix occurrit? cur & hyeme occurrit?

Utraque quidem hac cauſa ciborumque defectu debilitatem naſci ſat facile aſſequimur, at febris nervoſæ cum ſaliva venenata incedentis originem non concipimus. Nec aquæ defectus accuſari ſat juſto videtur, qui in Aegypto maximus eſt cum magna rabiei raritate. Coitu negato utriusque ſexus canes ægrotare quidem poſſunt, an vero rabie corripiantur, demonſtratum non habetur.

Feles, quæ hydrophobia non raro laborant, ea ſæpius laborare videntur, quod a canibus, qui ipſas

ipſas undique perſequuntur, ſæpius mordeantur, ſponte rabiem evolvere non videntur. Plures vero per felem rabioſam quam per canem infici poſſunt, illa enim ob majorem, qua pollet, velocitatem difficilius vitatur, difficiliusque capitur aut occiditur.

In homine rabies genuina aliis inficiendis apta ſola inſitione naſci videtur. Quidam in rabioſorum ſanguine mutationem aliquam, parva inſecta &c. detexiſſe volunt. *Haller elementorum* tomo II. caſum, ſed unicum habet, ubi, venis omnimode vacuis, omnis ſanguis in arteriis hæſit.

Cura dividi poteſt:

1. In præſervatoriam, quæ rabiem a morſo arcere intendit.

2. In curatoriam, quæ occupatur in auferenda rabie jam nata.

Secundum *Frank* longe plus illa quam hæc præſtare valet, nam licet quidam de rabie ſanata glorientur, num genuinam aliis inficiendis aptam ſanaverint, dubitare hactenus licet.

Utraque hæc cura utitur auxiliis,

A. externis.

Externa quæ adhibentur, conſiderari poſſunt

a) Quatenus vulnus ipſumque venenum rabioſum auferunt; huc pertinet partis læſæ tum exſectio, tum amputatio. Utraque hæc operatio a rabie futura ſat certo liberat, eique præ aliis auxiliis *Joannes Hunter* confidit. Ante 5 annos pueri duo ab eodem cane ſimul ſunt morſi. Aetate minor ipſe ſibi apicem digiti ſauciati mox abſcidit, atque incolumis permanſit, alter vero ſpreto junioris conſilio & exemplo ex rabie poſt 3 ſeptimanas occubuit.

Cur vulneris exſectio partisve læſæ amputatio a rabie futura liberet, ratio eſt, quod virus rabioſi in totum ſyſtema longe tardior quam illius ſit actio, quo telis illito digitorumque apici adacto in Indiæ meridionalis quadam regione ſupplices vita privantur, cujus actio vim electricam æquare videtur. Nam cum anglus quidam medicus regi il-

lius terræ carus poteſtatem obtinuiſſet ſalvandi infectos, ſi poſſet, illisque digitum telo venenato vix læſum abſcidiſſet, nihilominus 10 digito truncati illico ſunt mortui. At ſæpe exciſio, amputatio aut ab ægrotante non admittitur, aut propter loci naturam, vulneris profunditatem &c. fieri nequit, v. g. in facie, collo &c.; dein crudele videri poteſt brachium demorſum amputare, eo magis, cum eam mors ſequi poſſit.

b) Qua vulnus ipſumque venenum rabioſum deſtruunt. Vulneris vero deſtructioni præmittenda eſt diligens illius lotio per aquam ſimplicem ſaponatam, acetum, urinam &c. ut virus in vulnere hærens abluatur. Vulneris ablutio optime ſuſcipitur in aqua fluente, per quam veſtes peſte infectorum intra 3—4 dies ita purgantur, ut vix non ſine periculo induantur. Quare ſanguinis fluxus fors præſens, niſi periculum urgeat, ſiſtendus non eſt, nam per illum etiam elui venenum poteſt. At ſi vulnus inæquale, profundius fuerit, ſinusve habuerit, dilatandum erit, ut quælibet puncta, ad quæ hærere venenum poteſt, tum aquæ tum aliis remediis applicandis pateant.

Licet vero dilatatio vulneris interdum ſit inſtituenda, illius tamen ſcarificationem a quibusdam laudatam, cum veneni ablutio absque ſanguinis largiori fluxu obtineri poſſit, eo minus *Frank* probat, quo facilius fieri poteſt, ut virus profundius penetret, novisque plagis applicetur, quemadmodum in gangræna inciſio interdum requiritur ad ichorem evacuandum, ſed ſcarificatio ad partes vivas usque facta rejicienda videtur, cum per ſanguinem amiſſum debilitas augeatur, ut ichor ad partes ſanas pertingens novam inflammationem pravamque ſuppurationem fere inducat.

Nec hirudinum ad vulnus applicationem *Frank* probat. Sanguinis enim evacuatione opus non putat, cum vero ſingulis vulneris punctis applicari nequeant, venenum facile remanere exiſtimat. Nec per ſuctionem ſive ab animali ſive ab ho-

homine misericorde factam certe obtineri posse arbitratur. Et licet Americani quidam animalium telis venenatis enectorum carnes resecto vulnere sine damno comedant, licet virus viperinum ventriculo sine noxa ingeratur, periculosum tamen est sugere virus rabiosum, eoque magis, cum teneram oris epidermidem sub ipsa suctione transire possit.

Vulnus rite mundatum, hæmorrhagia non præsente destruendum est per causticum aut actuale, ferrum scilicet candens, aut potentiale, crustaque lapsa locus digestivis est deligandus, diuque in suppuratione conservandus. Liceat hic paucis dixisse de more illo, quo quondam demorsi neglectis quibusvis auxiliis ad sylvam Ardennensem deducebantur, ut ipsis ibidem clavis sancti Huberti pro cauterio applicaretur. At hoc erat deum quasi cogere velle ad miraculum patrandum. Confidentia quidem in auxilium divinum animi tranquillitatem comparavit, usque ad rabiei saltem eruptionem durantem, quæ non paucos ob diuturnam mali neglectionem aut sub itinere aut ad ipsum sancti Huberti templum oppressit. Potuit quidem inustio ferri cujusvis candentis quosdam juvare, si omnis plaga læsa per illam fuit destructa. Cura vero per clavem sancti Huberti administrata multis fuit stipata incommodis, nam inter 9 dierum jejunia multas fundere preces oportuit, non transire aquam fluentem &c. Quæ cum rarius observarentur, effugium semper patuit inveniendi rationem, ob quam ægrotus hic atque iste non sit sanatus.

Cum vero ambustio applicari partibus tendinosis nequeat, a multis vero repudietur, præterea & illud incommodi habeat, ut crustam inducat tarde lapsuram, qua ulterior veneni fors latentis destructio impeditur, destructio per causticum potentiale præferenda videtur.

Butyrum antimonii multis placet, tum quia per spatulam facile applicatur, tum quia crustam inducit cito cadentem, unde obtinetur, ut iterari applicatio cito possit, quod fructu non caret.

Alcali vegetabile causticum vulneri adspersum *Joannes Hunter* commendavit, quod, licet crustam formet cito labentem, exsectioni vulneris ab auctore postponitur.

Solutionem lapidis caustici ex dr. β. in aquæ libra paratam, tum pro lotione vulneris adhibitam, tum linteorum ope applicatam plurimum laudat *Mederer syntagma de rabie canina.* Friburgi 1783. Ejusdem *methodus facillima & certissima homines & animalia cuncta a bestiis rabiosis admorsa conservandi*, Friburgi 1784. Si tamen fors serius vocatur auctor, ubi vulnus jam habetur inflammatum, cum caustica locum habere nequeant, cataplasmata emollientia applicat, donec fugata sit inflammatio. In quo casu utique dolendum, quod non sine periculo tempus perdere oporteat. In nosocomio quidem Viennensi frustra hoc remedium fuit adhibitum, sed ideo illius efficaciæ nil detrahitur, potuit enim negligentius esse administratum, potuit canaliculos profundiores vulnus egisse, quam ut ibidem hærens solutione lapidis caustici destrueretur. An alcali vegetabile causticum, an lapis causticus prodest virus rabiosum acidum neutralisando, an illud potius destruendo, ut virus variolosum, venereum & viperinum destrui per ipsum potest? *Frank* quævis caustica eodem modo putat agere, scilicet superficiem læsam ipsumque virus destruendo, eaque sat certa esse; sin interdum non sufficiant, rationem in eo esse arbitratur, quod singula vulneris puncta non sint destructa.

Frank secundum *Schmucker* chirurgische Wahrnehmungen, Band II. vulneri, quocunque liquido probe purgato vel dilatato, pulverem cantharidum per omnem superficiem adspergit, in circumferentia dr. β—j unguenti mercurialis infricat, balneum tepidum ordinat quotidie. Hoc licet contra virus specifice non valeat, licet fors nec excitando prosit, prodesse potest vulnus eluendo. Sub hac methodo erupisse *Frank* rabiem nunquam vidit; viderunt tamen alii. Unguento mercu-

curiali & diuturnæ vulneris ſuppurationi plurimum *Portal* confidit. Quæ ſuſtinenda diutius eo magis videtur, cum præter neceſſitatem fors facta tantum damni non inducat.

Quidam ſuſpecto morſu læſos vel jam rabioſos in flumen vel mare iteratis vicibus præcipitarunt. An terrore ipſaque præcipitatione ſalutaris ſyſtemati nervoſo mutatio induci poteſt. Quidam tamen ſub ipſo experimento perierunt, quidam hydrophobi ſerius deceſſerunt.

Acetum cum cereviſia & butyro unitum tum vulneri applicatum, tum interne ſumptum *Moneta* laudat. Sed remedio huic alii Poloniæ medici non confidunt, & *Frankii* nepos fruſtra adhibuit.

B. Internis.

Ut contra morbos vix non inſanabiles alios, ita contra hydrophobiam plurima celebrantur remedia vel inter plebem nota. Quod factum fuiſſe videtur propterea, quod qui iisdem ſanati putabantur, infecti non eſſent, nam certe non omnes ab eodem cane demorſi rabie corripiuntur, ſive quovis morbi tempore virus in cane non adſit, ſive demorſus diſpoſitionem non habuerit, ſive ob morſum per veſtes adactum ſaliva ad vulnus non pervenerit, ſive vero applicatum ſanguinis ope ſit elutum.

Remediis internis *Frank* parum confidit, nam locale quamdiu fuerit malum, ſuperflua videntur; univerſum vero ſyſtema ubi jam laboraverit, nec a debilitantibus, nec ab excitantibus quidquam exſpectandum, cum indolem veneni rabioſi ignorantes eidem opponere ſpecifica non poſſimus, ſine quibus æque parum rabiem ac ſine mercurio luem ſanabimus. At propterea deſperandum non eſt fore, ut inveniatur auxilium, quo eradicari rabies poſſit, ut nunc variolas per vaccinationem eradicandi ſpem juſtiſſimam habemus.

Licet vero a remediis internis parum videatur ſperandum, negligenda tamen non ſunt, tum ne quid omiſiſſe videatur, tum etiam ne ægrotantes hisce

ce remediis confidentes angantur, quorum animus quavis ratione componendus, exhilarandus, cum per solam imaginationem hydrophobia nasci possit, ut casus docet superius allatus. Venæ sectionem quidam laudarunt, at quem in finem? Fors ut facilius resorbeatur venenum? Diaphoretica, diuretica, antiseptica, anodyna pro hypothesis, quam circa virus rabiosum quisque sibi efformaverat, diversitate nonnulli commendarunt. Sub his vero singulis rabies erupisse est visa.

Hæc vero remedia ex singulis naturæ regnis sunt petita, & quidem.

a) ex minerali potissimum

Emetica & purgantia quidam laudarunt. Horum vero actione num expellatur virus rabiosum, num enervetur?

Salivationem *Haënius* proposuit, ut forte cum saliva, quæ veneni rabiosi vehiculum constituit, id ipsum eliminetur. Ingeniosa sane cogitatio, licet experimentum felix non sit cognitum.

b) Ex vegetabili

Pulvis antilyssus dispensatorii Londinensis ex lichene cinereo & pipere nigro conflatus, qui pridem eviluit.

Anagallidi cum flore purpureo circa finem mensis Junii collectæ, sub sole cito siccatæ, in pulvere ad dr. β bis, ter in die exhibitæ, una cum illius infuso tum ad 3—4 vascula poto, tum vulneri fovendo adhibito, quod rabiem nunquam viderit natam, plurimum confidit *Kæmpf in enchiridii medici* præfatione. *Frank* parum confidit plantæ insipidæ, licet saporem ac odorem de remedii cujusdam efficacia incertos esse judices non ignoret.

Valerianæ sylvestris radix vi antispastica fors quidquam levare valet. Cynosbati radix tuto negligi videtur. Nux vomica, faba sancti Ignatii remedium sistit validum, attamen incertum.

Camphora, opium, cum & sine rabie insecuta sunt adhibita.

Atro-

Atropa belladonna nostris temporibus est laudata. Vide *Münch Joannis dissertationem de belladonna efficaci in rabie canina remedio*, Gœttingæ 1781. & ejusdem Anweisung, wie die Belladonna bey Menschen und Thieren beym tollen Hundsbisse anzuwenden sey 2c. Göttingen 1784; vom Sohne vermehrt herausgegeben 1785. Dedit vero auctor post 48 horarum intervallum infantibus unius anni gr. ß, infantibus 2—3 annorum gr. j—jß; adultis gr. x tamdiu continuando, quamdiu tensio in vulnere adesset, atque ex plurimis, quibus exhibuit, rabie neminem vidit correptum. Contrarium habet *Rivier in historiæ societatis regiæ Parisinæ* anni 1783 parte II. pag. 211. *Frank* quidem rabiem sub illius usu non observavit, sed forte quod nulla subfuerit infectio. Ceterum *Münchii* doses justo majores videri possunt, nam caute cum remedio incedendum, quod amaurosin &c. inducere valet.

Daturam strammonei, extractum nicotianæ, taxillon alii commendarunt.

c) Ex regno animali.

Meloë majalis a medicis Suecis &c. laudatur, sed unico in casu, a *Selle* in mixtura exhibitus. At interdum a meloë majali, qui irritatus succum fundit flavum cutem inflammantem, ut a cantharidibus mictus cruentus successit; interdum vero rabiem successisse *Rougemont* habet. Remedium hoc arcanum habitum a Friderico II. Borussorum rege fuit emptum, vide Kenntniß des spezifischen Mittels wider den tollen Hundsbiß 2c. Berlin 1777, habetur etiam in Sammlung praktischer Abhandlungen für Aerzte, Band III. Seite 331.

Cantarides ad dr. ß—j cum gr. j &c. camphoræ & saccharo ter in die dati in nosocomio ab *Axter* adhibentur, laudanturque a *Frank* cum anagallidis infuso; aut belladonnam exhibet, aut pulveres ex cantharidibus, moscho & opio cum lapidibus cancrorum, magnesia vel saccharo paratos.

℞. Pulveris cantharidum gr. jjj.
Moſchi optimi gr. vj.
Opii puri gr. jj.
Pulvis lapid. cancr. dr. j.
M. fiat pulvis dividendus in 6 partes æquales, ſignetur, ter in die unus ſumendus.

Caſum notatu dignum comes a Berchtold communicavit, quatuor ſcilicet homines ab eodem cane 1790 demorſi a medico quodam aulico immunes a rabie ſunt conſervati adhibitis veſicantibus ac balneis, diæta injuncta tenui, vegetabili, & pillulis ſequentibus:

℞. Pulveris cantharidum gr. vj.
— corticis cinam. gr. xii.
Sacchari albi gr. xvii, fiant cum
conſervæ roſarum ſ. q pill. nro. 30.

Puer 2 annorum quovis bihorio pillulam j; puer 4 annorum pillulas jj; puer 7 annorum pillulas jv; & ancilla 20 annorum pillulas vj aſſumpſit. Puer unus colli tenſionem paſſus eſt, emulſione, an camphorata, an opiata? brevi tempore mitigatam; reliqui ægrotantes tranſitorium inteſtinorum ardorem ſunt experti. Poſt 11 dies vulnus erat clauſum, poſt 60 dies ſinguli convaluerunt.

Rabies ipſa dum erumpit, conſilium certum *Frank* nullum novit, nec ab opio, moſcho, aſſa fœtida per clyſteres injecta exſpectandum quid putat.

Ipſi certe, licet moſchi dr. j ore, dr. jj—jjj ano per diem ingeſſiſſet, fruſtra fuit, fuerunt aliis ita, ut dubitet, an caſus ſanationis qui *in novis actis naturæ curioſorum* tomo IV. obſervatione 11. habetur, an ſanationis caſus ab Anglo quodam *Nugent* communicati, rabiem genuinam ſtiterint. Ceterum quemadmodum hydrophobi furioſi juſto arctius conſtringendi non ſunt, ne male habentes ira excandeſcant aut lædantur, ita debito laxius muniendi non ſunt, ne vinculis fors ruptis aut ſo-

lu-

lutis adstantes mordeantur. Ex rabie defuncti vestes, lintea, pulvinaria &c. securitatis gratia concremanda sunt singula. An mundari fors possent per aquam fluentem, ut vestes peste infectorum mundantur?

Denique medicis in id vel maxime incumbendum, ut mali hujus contrahendi periculum imminuatur. Id vero obtinebitur, si canum, præsertim vagorum numerus imminuatur; si canes per opificii rationes necessarii includantur, catenis alligentur; si, quod admodum optandum, ut equis mordacibus, ita canibus in plateam prodeuntibus capistrum mordendi demens libertatem applicetur.

A vermis sub linqua hærentis exsectione, quæ in Borussia per legem quondam fuit præcepta, nil exspectandum, cum pro verme non præsente fibræ quædam musculares exscindantur. Dictæ Borussiæ legi non absimilis lex est in marchionatu Badensi, aliud licet circa objectum, olim lata, quæ pro variolis eliminandis inculcabatur obstetricibus, ut funiculum umbilicalem recens natorum probe emulctum sale conspergerent, donec lethalis hinc inde nata inflammatio eam abrogari fecisset.

Genus VIII. Hypochondriasis, hysterismus.

Juxta *Zimmermann* über Erfahrung, hypochondriasis ac hysterismus tertiam morborum partem efficiunt, qui homines doctissimos, optimos corripientes plurimum molestiæ tum affectis, tum familiæ atque medico inferunt.

Duos hos morbos, quod pro eodem habeat, unico *Frank* tractatu complectitur, nam & causæ & symptomata conspirant, quæ vero differunt, aut ab organis sexualibus, aut a diversa irritabilitate pendent; sic in fœminis irritabilioribus frequens convulsio & genitalium internarum affectio. Qua in re *Stahlium*, *Sellium*, *Whyttiumque* sequitur, consentientem vero habet *Sprengelium* in Pathologie, Band III. §. 598.

Hil-

Hildebrand in Hufelands Journal der praktischen Heilkunde, Band II. Seite 33. distinguendos hos morbos putat, quod hychondriasis dyspepsia emineat; hysterismus mira systematis nervosi mobilitate. Sæpissime quidem verum est utrumque, at dyspepsia absque hypochondriasi incedere potest, & major systematis nervosi mobilitas nec in viris semper deest, nam & hi ad collum interdum stringuntur &c.

Cullen quoque hos morbos distinguit & ad dyspepsiam revocat, cujus symptomata sunt anorexia, nausea, vomitus, cardialgia, gastrodynia, abdominis inflatio, ructus, ruminatio, alvus fere adstricta. Hypochondriasis ipsi est dyspepsia cum lanquore, mœstitia & metu ex causis non æquis in temperamento melancholico. Hysterismi characteres ab illo statuuntur: murmura ventris, sensus globi in abdomine revolventis, ad ventriculum ac fauces adscendentis, ibique strangulantis, sopor, convulsio, urina limpida, multa; animus sponte varius, mutabilis.

Frank definitur: morbus totius systematis maxime nervosi ac viscerum abdominalium aut & partium genitalium internarum proteiformis, chronicus, inconstans, cum anxia malorum etiam minorum sensatione, futurorum apprehensione justo majore, propriæ valetudinis studio inexplebili, & fiducia in quosvis opem certam spondente promptiore quidem, sed admodum volubili.

Morbus totius sistematis; nam certe sola hypochondria non laborant, nec hepatis aut lienis obstructio ubique occurrit, ut hypochondriasis vocabulum innuere videtur, cui neuropathiæ nomen substituendum *Morgagnius* proposuit. At & hoc nomen non satis convenit, plures enim neuropathiæ existunt.

Viscerum abdominalium; in abdomine magnæ sane turbæ sunt, dolor, flatulentia, borborygmi &c.

Pa-

Partium genitalium internarum; quæ in fœminis vel maxime afficiuntur, unde dolores uterini, mensium anomaliæ &c.

Proteiformis; nam omnes fere morbos simulat, modo caput, mox pectus &c. afficiens.

Chronicus; qualis plerumque est, licet subito quosdam corripiat, breveque post tempus dimittat. Anno 1796. virum 34 annorum *Frank* vidit hypochondriacum, melancholicum brevi tempore factum, aërem eructantem, ad collum constrictiones experientem &c. malo per 14 dies durante. Laborare vero cœpit, ubi vinum in glacie asservatum bibisset. An vino huic venenati quid infuit?

Inconstans; hilares lætique interdum conspiciuntur hypochondriaci, sed in pristinam mox relabuntur tristitiam &c. unde ad vesanias accedere malum videri potest.

Cum anxia malorum sensatione &c., quæ delirii speciem sistere videtur. Singulis incommodis, alio momento aliis, angitur affectus, eaque exaggerat; subito foramen in ventriculo habet, de quo prius ne conquestus quidem fuit &c. Hypochondriacorum de statu suo ad medicos litteræ vix non certo cognoscuntur per multiplicem lituram, cum verbum vix ullum satis placeat ad mala sua declaranda. Sic ubi dolorem capitis accusarunt, ei quasi dolorem mox substituunt; huic vero ipsi sensationem ingratam, obnubilationem &c. Dein & hoc habent, ut nulla ratione de mali, quo laborare sibi videntur, aut levitate aut vanitate persuaderi possint.

Vidit *Frank* hypochondriacum, qui non excedens in venere tabe dorsali laborare sibi videbatur, quod in urinis sedimentosis, ut ipse quidem putabat, semen esset, nec per annum persuaderi potuit, quod in urinis esset, mucum esse ex leviori vesicæ malo natum. Tandem resipiscens hydrope universali se non ita post correptum existimabat, pedesque graciles, singulis licet contradicentibus, pro tumidis ostendebat. Aliquot post

se-

ſeptimanas ab hoc errore liberatus denuo in tabem dorſalem ſeſe putabat conjectum.

Valetudinis ſtudio inexplebili; quidquid mali percipientes pulſus ſibi tangunt, qui, quod haud mirandum, inter anxiam hanc attentionem inordinati non raro redduntur; medicos de ſe diſcurſus agunt, per horas medicos angunt de malis ſuis differentes, libros medicos legunt, magisque confunduntur, quocunque, quem legerint, ſe morbo laborare putantes. Quam facile hypochondriaci confundantur, caſus ſequens docere poteſt. Conjurarunt quondam cum *Frank*, medico vix facto, ſodales alii ad angendum medicinæ candidatum hypochondriacum. Hunc igitur vix ingreſſum ſalute data & accepta, quidam, ut fieri ſolet, de valetudine interrogat, acceptoque reſponſo, eum bene habere, colorem faciei &c. aliquantum vituperat. Minus illico hypochondriacus valet. Accedens jam alius de appetitu percontatur; minus laudabilem, quem bonum ſemper noverant, æger accuſat. Illico abſtinentiam a carnibus &c. tertius ſuadet. Cordis jam palpitationem miſer experitur. Jam quidam, ut decumbere non differat, propoſuit. Domum deportari ſe curat. Male ſalſi ad veſperam accedentes eum inveniunt decumbentem libris bene multis circumdatum, ex quibus epiſcari morbum ſuum ſatagebat. Illi condolere, inter ſe jocari, pocula vacuare. Subodoratus tandem fraudem ſurgit, atque cum ſodalibus ad menſam ſe reficit.

Fiducia admodum volubili; ſæpiſſime mutant medicum pridie adhuc laudatum; mox remedium, a quo prima vice aſſumpto quam optime habebant, nimis calefacit, alvum ſiccat &c.; purgantia vel maxime expetunt, ut alvo libera gaudeant, a qua levamen percipiunt, ſed ſæpe nonniſi tranſitorium.

Symptomata ſunt. Capitis quædam affectio, obnubilatio, ingrata ſenſatio, vertigo caduca, dolor, hæmicrania, clavus hyſtericus dictus, frigus fugax verticem capitis &c. occupans, glaciei im-

impositæ sensum excitans, calore nullo admoto superandum, sæpe calores fugaces, maxime faciei, genæ alterius &c. præsertim in fœminis.

Organorum sensoriorum aucta fere sensibilitas; aurium susurrus, tinnitus; macularum, scintillarum oculis obvolitantium sensus, transitoria visus per nebulam velut prætensam obscuratio, ablatio amaurotica absque vitio conspiciendo &c.

Mentis turbata conditio post somnum vel maxime, aut sub mali exasperatione; tristitia, morositas, animi dejectio, anxietas velut ex criminis patrati conscientia oriunda, ingratorum recoctio, diffidentia, proclivitas in lachrimas risumque sine nota causa sæpe sat cito alternantes; laborum aversatio, vel eorundem ferendorum impotentia, licet ingenium judiciumque acre, imaginatio vivida sit; solitudinis amor, hominum animique distracti fuga, sub ipsa præsertim affectione aëris velut horror, quidam enim non solum fenestras cubiculi nunquam aperiunt, sed rimas etiam studiose obturant, alii cubiculum vel urbem, *Fontanæ* exemplo, sine anxietate & velut nostalgia relinquere non possunt; quidam mortis idea delectantur, quam ad tempus fixum sibi prædicunt. An non expedit die mortis ab ægrotante sibi constituta somnum per opium eidem inducere, ut postridie evigilans, cognita prædictionis falsitate ab hoc errore fors resipiscat? Morositas, melancholia &c. matutina plerumque durant, donec alvus fuerit soluta. Quare Cardinalem Mazarinum quidquam rogaturus nemo mane accessit, nisi de alvo jam reddita per cubicularium certior esset factus.

Constrictio spastica œsophagi &c. unde deglutitio per horas impeditur. De dyspepsia, vitiata digestione, interdum intra 24 horas vix absolvenda, licet appetant, multæ fere quærelæ. Digestionis tempore pejus plerique habent, mirum anguntur, flatibus torquentur, pyrosin experiuntur, acidum eructant; epigastrii, hypochondriorum inflatio, tensio cum rubore faciei urget, ructuum ex-

explodendorum conatus fere perpetuus, continui item borborygmi præſertim in fœminis. Per ructuum explodendorum ſtudium id hypochondriaci tandem aſſequuntur, ut aërem fere continuo cum ſonitu reddant, licet referente *Carolo Friderico Hoffmanno* melius habeant, ſi ructus repreſſerint. Borborygmi ranarum coaxum aut aliorum animalium vocem non raro æmulantur, nati ab aëre, qui in coarctato quodam inteſtinorum loco concluſus in vicinum ampliorem cum impetu tranſprimitur. Ejusmodi borborygmi, quo tempore hyſtericæ habitæ ſunt dæmoniacæ, pro dœmonis voce accipiebantur. Digeſtionis incommoda poſt fercula multa farinacea, pinquia, acida, leguminoſa &c. aſſumpta vel maxime premunt. Quidam tamen cibos crudiores, braſſicam fermentatam, carnes fumo induratas, &c. melius perferunt, quam teneriores. Multi ſane per cibos certos læduntur, quin ratio appareat, cum ſat facilis ſubactionis videantur; dulcibus, ſaccharo ita interdum offenduntur hyſtericæ, ut in paroxismum conjiciantur.

De pituita faucium ex capite, ſinubus ſcilicet ſphœnoidalibus, deſcendente multæ quoque ſunt querelæ, hinc ſcreatio, ſputatio fere perpetua horis præſertim matutinis. Linqua plus minus muco eſt obducta, quam ægroti ſemper examinantes inteſtina quoque ſic putant affecta. Unde intelligitur, cur purgantibus adeo inhient, præſertim ſi mucum ano reddiderint.

Alvus plerumque tarda, ſicca, caprilla, alias laxa, fœtens, mucoſa. Ab alvo reſpondente fere levantur, unde iterum patet, cur purgantibus hypochondriaci confidant; *Frank* tamen novit, qui poſt alvum excretam majorem debilitatem &c. accuſarunt. Urinæ ſub aucto morbi ſenſu multæ, albeſcentes, aquoſæ, citra hunc ſæpe magis tinctæ, ſedimentum lateritium, furfuraceum ponentes, ex quo per filtrationem &c. ſeparato ad ſabula, ingenioſe concludunt ægrotantes.

Ma-

Major poſt ſomnum fatigatio, laſſitudo matutina fere in omnibus obſervatur. Sæpe ſub acceſſione cordis palpitatio valida, ſed tranſitoria. Morbo huic potiſſimum ſubjacent gracilioris ſtructuræ homines, irritabilitate majore, ſive per labem hæreditariam acquiſita, ſive ſerius contracta donati. Huc pertinent ſedentarii, litterati, artifices, opifices. Rarius robuſti laborant aut pueri, majori licet ſenſibilitate gaudeant, quam ipſæ hyſtericæ; ſæpe in juventute evolvi incipit.

Diviſionem *Frank* non habet faciendam, nam de hypochondriaſi hyperſthenica, quam ipſe ſaltem nunquam conſpexit, admodum dubitat. Plerisque fuit diviſa in hypochondriaſin ſine, cumve materia, hæc vero frequentior habita fuit, ut in infarctibus ſolvendis atque eliminandis medici potiſſimum occuparentur. At diviſio hæc tanti momenti vix videtur; datur quidem hypochondriaſis cum infarctu viſcerum abdominalium incedens, qui vero ab eadem cum hypochondriaſi cauſa pendere cenſendus eſt, adeoque cauſam ſiſtere nequit, ſed effectum.

Cauſæ in id omnes conſpirant, ut debilitatem inducant, nonnunquam indirectam, plerumque vero directam.

Huc vel maxime pertinent: educatio mollior, delicatula, vita ſedentaria, auræ liberioris diuturna fuga. Unde domicellæ fabularum Romanenſium lectione &c. impalleſcentes atque litterati, cubiculo ſuo vix excedentes, ſæpe laborant, præſertim ſi errores in diæta ſimul commiſerint.

Improba mentis exercitatio per ſtudia improba, ſevera, ingrata, idem argumentum tractantia, de nocte culta. Unde iterum litterati ſæpius laborant. Huc item ſomni privatio, noctibus inter choreas, comeſſationes &c. transactis.

Animi pathemata, amor præmaturus vita molli, lauta, fabularum Romanenſium lectione &c. accenſus; mœror ex amore infelici, vita cœlebi, miſeria &c. oriundus, unde vel apud ruricolas duriores in-

interdum occurrit fanatismus. Ex cibi nutrientis defectu non raro hypochondriasis. Post jejunia protracta vix non inevitabilis, monachi carnibus abstinentes eidem magis subjacent.

Humorum jactura per nimium mensium, lochiorum, hœmorrhoidum fluxum, venæ sectionis abusum, per fluorem album, venerem nimiam, præmaturam, onaniam, per quam frequentius ad autochiriam via sternitur, per sudores sub æstate calidiore profusos, unde per æstatem anni 1802 calidissimam sat frequens fuit; per diarrhœas largas, diuturnas, sive spontaneas, seu purgantibus inductas. Ex quo tempore methodus evacuans coli cœpit, hypochondriacorum hystericarumque numerus non parum est auctus, quemadmodum auctus est per latius patentem litterarum culturam.

Morbi validi exantlati, si convalescentia negligitur.

Vita lauta, opulenta, spirituosorum abusus, ex quo, contracta debilitate indirecta, potatores sæpe laborant. Accusata est materia atrabilaria, ex qua vapores ad caput adscendunt. Hoc licet ridiculum sit, interdum tamen ex diætæ digestionisque vitiis saburræ ac infarctus nasci possunt, quæ licet malum non faciant, illud tamen exasperant.

Prognosis. Hypochondriasis, hysterismus, ex labe hæreditaria nata plurimum sunt timenda. In ætate quo juniore incepit malum, eo difficilioris sanationis est.

Evacuationes sanguineæ, quo plures sunt factæ, mucus intestinalis quo magis per purgantia est abrasus, eo difficilior cura tum ob jacturam humorum difficilius reparandam, tum quod intestina muco orbata stimulum aut ciborum aut medicamentorum ferre vix valeant.

Ideis fixis, quæ semper inhæret, in maniam & tabem plerumque transit.

Quæ cum obstructione viscerum infarctu vasorum hœmorrhoidalium, indeque oriundo morbo nigro *Hippocratis* incedit, sanationis spem exiguam re-

relinquit, per hunc enim mirum augetur debilitas, morsque ex tabe &c. metuenda. Morbis epidemicis rarius quidem corripiuntur hypochondriaci atque hystericæ, sed iisdem correpti aliis pejus habent, sæpiusque succumbunt.

Multis vix non insanabile habetur malum. Quod quidem non tum per se videtur, quam quod ægrotantes plurimum mutabiles consiliis minus fere obediant, nec causas satis evitent, nec remedia ex ordine assumant. Sæpius *Frank* vidit sanatum. Ob sanationis difficultatem scandalum medicorum hypochondriasis atque hysterismus sunt compellata.

Cura

1. palliativa est sub exacerbatione, paroxismo adhibenda. In quo, cum nonnisi volatilia ferantur, servire potest:

℞. Aquæ melissæ unc. vj.
Liquoris cornu cervi scr. j.
Tincturæ castorei.
Aetheris vitrioli aa. dr. β, capiatur quavis dimidia, integra hora cochlear j donec paroxismo sopito ad indicationem ob hunc ipsum repositum redire liceat.

Fœtida, liquor cornu cervi, tinctura castorei, si irritabilitati fuerint accommodata, præ aliis volatilibus fœminis potissimum conducunt.

2. Radicalis, hæc vero in causarum ablatione ac in emendanda debilitate versari debet. Ad hoc vero utitur,

A. regimine diætetico, a quo quidem plus exspectandum, quam a remediis, per quæ, nisi debita vivendi ratio accesserit, sanitas vix obtinebitur.

Motus hinc & quietis ratio perquam diligenter est habenda. Motus si diu fuerit neglectus, & æger fors gressus facere vix possit, caute est instituendus, incipiendo a navigatione, equitatione, quæ præter illud, quod benigne agitet, attentionem simul occupat, eamque ab ideis ingratis detrahit; vectione in curru, quæ magis prodest, si currum æger diri-

 gat,

gat; peregrinatione ad thermas diſſitas &c. qua tum ſalutaris motus, tum grata animi diſtractio impetratur.

Somnus nec ſit juſto protractior, 8 horas non excedens, nec etiam debito parcior, aut nocte male neglectus interdiu capiendus; utroque enim modo debilitas inducitur.

Animi pathemata vitanda, mens, quantum fieri poteſt, obſequio, perſuaſione, exhilaratione componenda. Ex quo ſanationis difficultas ſatis patet, ſi ex curis mordacibus, egeſtate &c. non vincenda pendeat malum. Vide *Gaubii tractatum de regimine mentis, quod medicorum eſt.* — *Gattenhofii diſſertationem de hypochondriaſi*, quæ in *Frank opuſculorum delectu* habetur. *Fracaſini*, qui licet theoriæ mechanicæ ac humerali plus æquo indulgeat, bona tamen non pauca habet. Animus diſtrahitur, exhilaratur gratis inter amicos caros confabulationibus, ſpectaculis jucundis, concentu muſico, ruſticatione &c. Tenendum vero, concentibus muſicis, quibusdam ſaltem melodiis mollioribus, querulis nonnullos offendi; hyſtericæ quædam per graviſſimos dulciſſimosque harmoniæ ſonos in animi deliquium cadunt, aut ſpasmis &c. corripiuntur. Ceterum confidentiam ægrotantis promeruiſſe curam mirum quantum adjuvat. Hanc vero medicus impetrabit, ſi querelas, malis ſat diris interdum expreſſas, non ſpreverit, aut riſerit, ſed cum attentione animique participis indiciis exceperit; conſiliis illius licet minus ſanis (Kapritzen) ſi fieri poſſit, ſatisfacturus. Hinc & medicamenta aut cum ſimilibus, aut ſaltem quoad formam ſæpius ſunt commutanda, quo non facto illa aut nauſeare ægrotus incipiet, aut medico diffidere. An hypochondriaci citius quam alii remediis aſſueſcunt, opem ab iisdem non amplius habituri?

Literarum ſtudiis vix non penitus valedicendum. Quod cum vix fieri poſſit ab iis, qui ipſas ad panem lucrandum, ob muneris rationem tractare tenentur, ſanationis difficultas iterum patet.

Vel

Vel maxime vero una cum pulſus, linguæ &c. exploratione librorum medicorum lectio erit interdicenda, quibus non parum anguntur, confunduntur.

Ructus adſcendentes æger reprimat, ne motus periſtalticus pervertatur.

Ingluviem, crapulam vitet.

Cum alvi obſtructionem plerique omnes ægr ferant, certa quadam hora, licet reddendi neceſſitas non adſit, pro ea reddenda ægrotus deſideat, hac enim ratione poſt aliquot dies melius ſæpe ſolvitur, quam per quævis medicamenta.

Tranſpirationi cutaneæ inſerviendum. A quo tempore levius veſtitæ fœminæ incedunt, hyſterismo longe magis ſubjacent.

Abdomen potiſſimum ad pedes a refrigerio præſervetur, hoc enim admiſſo dolores abdominis, ſpasmi naſcuntur. Abdomen circumducta faſcia egregie defenditur. An non illius frictione utendum, & ad digeſtionem alvique ſolutionem facilitandam, & ad ſtaſes fors præſentes expediendas.

Sed in prima jam ætate præveniendum eſt malum per ſaniorem educandi rationem, vitando mollitiem, vitam nimis ſedentariam, lectione impalleſcentem &c. iniquiorem literarum tractationem, per quam alioquin fructus vix obtinetur, cum qui ſpem plurimam ab initio dederunt, ſeveriora tractantes ſtudia parum fere præſtent; vitando matrimonium veneremque præmaturam; vide *Frank politiam medicam.*

Hiſce rite ordinatis cogitandum

B. de remediis debilitati accommodatis.

a) Directæ, quæ longe frequentiſſima eſt, & cum tanta interdum ſenſibilitate incedit, ut præter aquam frigidam vix quidquam proferant ægrotantes; atque hoc in caſu elixir acidum Halleri frigida dilutum per 8—10 dies tentandum, quod optime fere conducit, quibus calores fugitivi ſunt magna cum pulſuum irritatione; pallidis longe minus convenit.

Sub majori ſenſibilitate, ubi nonniſi volatilia mitiora conveniunt, exhiberi item poteſt aquæ naphæ cochlear parvum ex frigidæ cyatho ter, quater de die hauriendum. Ad volatilia item pertinet tinctura Beſtuſcheffii, quæ ad guttas x—xl bis, ter exhiberi poteſt; tinctura Whyttii, auctori multum laudata, quam cortex cum aromatibus ingreditur; elixir viſcerale diſpenſatorii Viennenſis.

Ubi tanta non fuerit ſenſibilitas, digeſtionis læſæ imprimis habenda eſt ratio per amara, decoctum quaſſiæ, infuſum ſummitatum centaurii minoris cum aqua naphæ per aliquot ſeptimanas exhibita. Ad corticis infuſum frigidum jam tranſire licet. Poſt dies aliquot ad corticis decoctum devenire conceditur, a quo maturius exhibito alvi obſtipatio, aliaque ſuccedunt ſymptomata; addita quaſſia facilius fere perfertur.

℞. Cort. peruv. ſelecti unc. ß.
Raſuræ ligni quaſſiæ dr. j. coque cum
Aquæ communis ſ. q. per ½ horam;
Colaturæ unc. x. adde
Syr. cort. aurantior. unc. ß. niſi offenſio a dulcibus percipienda eum omittendum fors ſuadeat.

Moſchum, niſi fors odor inimicus, cum amaris non raro *Frank* jungit.

℞. Extr. ligni quaſſiæ vel
— amaricantis dr. jj.
Pulv. moſchi optimi ſcr. j. fiant pillulæ gr. jjj. capiantur ter nro. 5—7 ſuperpoto infuſo trifolii fibrini aut centaurii minoris.

Caſtoreum præ moſcho quibusdam conducit, aut in pulvere exhibitum, aut pillulis ad dr. j. additum; illius item tinctura cum aquis deſtillatis exhiberi poteſt.

Amaris interdum addenda, quæ alvum reſpondere faciant, donec ſponte reſpondeat. Nam licet ni-

nimia per alvum evacuatio semper lædat, vix tamen quidquam medicamenta prosunt roborantia, si alvus omnino sit suppressa. Ad alvum aperiendam *Stahl* & *Fridericus Hoffmannus* aloë sunt usi, quam & pillulæ Becheri continent. Ad fluxum quidem hœmorrhoidalem disponere dicitur, quod tamen haud magis facit, quam reliqua purgantia intemperantius exhibita, quæ pariter ad intestina sanguinem magis alliciunt, sicque vasorum hœmorrhoidalium majorem repletionem, turgorem inducunt. Quare *Frank* nisi majori sensibilitate interdicatur, aloën non raro adhibet, cui par remedium aliud vix nobis concessum esse putat, cum præter amaritiem stimulantem simul illam virtutem habeat, qua alvum movet; sed extracto aquoso fere utitur, quod minus resinæ stimulantis continet, atque eo cum moderamine exhibet, ut nonnisi semel quotidie vel alternis diebus alvum ducat.

℞. Extr. amaricantis dr. jj.
— rad. valer sylv.
— aloës aquosi aa. dr. j.
Pulveris castorei dr. β. m. f. cum
Syr. s. q. pillulæ gr. jjj. capiantur bis, ter de die nro. 3—5.

Massa pillularum Ruffi minus tuto adhibetur, cum præter aloën drastica quædam contineat. Extractum valerianæ aut chamomillæ cum partibus volatilibus per præparationem orbari necesse sit, rarius *Frank* præscribere solet.

Dictis his blandioribus ubi diutius pugnatum est, ad fortiora, scilicet ad gummi ferulacea, assam fœtidam deveniendum.

℞. Extracti amaric. dr. jj.
Gummi galbani
Assæ fœtidæ aa. scr. jj.—dr. j.
Pulv. rad. valer. sylv. scr. j.—dr. β. f. cum
Tincturæ succini vel
Syrupi s. q. pillulæ gr. jjj. &c.

De

De marte ulterius cogitandum, de aquis martialibus, Spadanis, Pyrmontanis, nisi per alvum manant, aut ob principium carbonicum ægrotantes adhuc sensibiliores velut in ebrietatem conjiciantur. Nunc item extractum martis pomatum cum amaris unitum exhiberi potest. Denique vina medicata bis, ter de die ad unc. j. exhiberi possunt. Huc pertinet infusum corticis vinosum, qui cum aliis amaris in vino rhenano, hispanico per aliquot dies maceratur agitando hinc inde miscelam.

Limatura martis dari item potest in vino medicato.

℞. Limat. mart. non rubiginosi unc. β.
Cort. cinamomi dr. j — jβ infunde
Vini rhenani libr. jβ — jj.
Stent in infusione frigida per 48 horas,
Colatura exhibeatur &c.

Monendum vero, ægrotantes hos vix perferre medicamenta ventriculo jejuno, utpote sensibiliori, assumta. Hinc illa nec mane assumant, nisi post horam ab ingesto jentaculo, nec interdiu, ubi cibos jam diutius non ingesserunt.

Juvat hic autem quædam monere circa vini usum, quod ex generosiorum etiam ordine largius nonnulli concedunt, qui & in eo fere peccant, quod ad digestionem promovendam paulo ante prandium assumendum præcipiant, non satis attendentes tum ad irritabilitatem, tum ad consuetudinem. Hoc sane pacto ægrotus caloribus &c. vexari, aut in debilitatem indirectam conjici potest. Vitanda fere sunt vina potentiora, spiritu vini imprægnata, atque acescentia, illa ob irritationem, quam inducere justo majore valent, hæc vero, quod sæpe acescant, quid quod singula fere vina corruptionem acidam experiantur, ita ut digeri minus videantur. Melius fere vina rubra conducunt, Burgundicum, de Bordeaux, Melnicense, Budense &c.

Bal-

Balnea tepida, thermalia, caloris gradu sensibilitate attemperato, in sananda hypochondriasi atque hysteria usum certe præcipuum habent.

Alvus diutius non respondens ingesto hinc inde clysmate emolliente, aut cum infuso florum chamomillæ parato obsequiosa est reddenda. Monendum hic videtur circa clysteres viscerales, quos *Kæmpfius*, viscerum infarctus fere adesse putans, ex saturato taraxaci &c. decocto cum infuso millefolio aut marubio albo & sale medio conflatos ad parvas doses sæpius per diem injecit. *Frank* quidem fructum ab iis non habuit, prodesse tamen posse concedit, si infarctus adfuerint, quemadmodum stimulo suo, præsertim diutius continuati, noxam inferre valent, dum intestina nimis irritando secretionem morbosam & diarrhœam debilitantem excitant. Atque per hanc diarrhœam evacuata materia mucosa, polyposa pro infarctu præsente solvique incipiente medico non sine ægrotantis periculo imponere potest. Etenim materiam hanc hac ratione eliminatam ipsius methodi non raro productum fuisse vel ex eo patet, quod sub dysenteriis gravioribus sat sæpe compareat.

Si post disparentem impetiginem natum sit malum, ulcus artificiale per setaceum, corticem mezereum &c. est excitandum cavendo a nimia suppuratione, debilitas ne major inducatur.

Novit *Frank* sacerdotem 80 annorum, qui circa 40 ætatis annum hypochondriacus factus de ventre maxime quærebatur atque vertigine caduca, ita ut parochiæ valedicere cogeretur. Efflorescente posthac herpete bene habuit, eo vero disparente pristino mox malo corripiebatur, quæ sanitatis cum hypochondriasi alternatio pro herpetis ad cutem aut præsentia, aut absentia sæpius per reliquam vitam comparuit.

Si natum post ulcus antiquum exsiccatum, arte aut hoc ipsum est reducendum, aut alio in loco aliud substituendum. Licet mali sedes non in solo abdomine sit, maximæ tamen in illo turbæ contingunt,

gunt, ex ſpasmo, hepatis, lienis obſtructione, venarum inteſtinorum varicoſarum infarctu &c. pendere poſſunt, quæ ſingula, detecta mali cauſa, ſua methodo ſunt impugnanda.

b) Ex debilitate indirecta in heluonibus, potatoribus ſi fuerit malum, majoribus mox ſtimulis aggrediendum.

Genus IX. Tuſſis convulſiva Williſii;

Pertuſſis *Sydenhami*, *Huxhami*, *Cullenii*.
Tuſſis ferina, canina, aſinina aliorum;
febris amphimerina, tuſſiculoſa quorundam;
Keuchhuſten, Krampfhuſten, Blauhuſten;
nomine a colore faciei ſub inſultu livido deſumpto.

Morbus hic popularis, difficilis ſanationis, multisque funeſtus, ideoque ſumma attentione dignus, antiquis videtur fuiſſe incognitus, licet nonnunquam regnaſſe ſit cenſendus. An minus tractarunt morbos infantiles, quorum mentio vel apud *Hippocratem* vix occurrit.

Interdum per annos non conſpectus hic morbus ſubito caput extollit, provincias integras epidemice pervagatur, nec intactum fere relinquit morbo nondum defunctum, cujus familiæ membrum ſemel corripuit ad ædes vicinas non ita poſt propagandus. Anno 1414 atrox per Galliam regnavit, multis lethalis; anno 1570 ibidem & infantes & adultos, teſte *Valeriola* corripuit; *Ballonius* inter morbos anno 1578 epidemice regnantes hanc item tuſſim recenſet, tum infantibus tum adultis infeſtam.

Verno ut plurimum tempore regnum adit, ad feram usque æſtatem vel ad autumnum etiam dominium exercens, interdum & hyeme naſcitur. Viennæ hoc anno regnat. Morbus hic fere negligitur, quod ad 40 circiter dies cum & ſine auxilio medi-

dico excurrere credatur. At neglectus per menſes bene multos durare poteſt.

Cullenio pertuſſis eſt tuſſis convulſiva, ſtrangulans, contagioſa, inſpiratione ſonora, iterata, ſæpe cum vomitu. De indole, quam & *Girtaner* über die Krankheiten der Kinder defendit, licet fors vera; *Frank & Sprengel* dubitant, utpote non demonſtrata.

Frank definitur: tuſſis violenta, plerumque epidemica, infantes potiſſimum, rarius adultos, atque vix unam ultra vicem in vita invadens, tunc vero per acceſſus convulſivos cum inſpiratione in longum protracta, ſonora, acuta, vocem aſininam imitante, fere ſtrangulans, vomitum ſæpe movens & maxime rebellis.

Tuſſis violenta, cum qua quoad vehementiam conferri nulla alia poteſt.

Epidemica, ſporadicam *Frank* ſaltem nullam conſpexit.

Infantes invadens, inter 3—10 ætatis fere annum, lactantes rarius prehendit.

Rarius adultos, interdum tamen & hos invadit ſecundum *Huxhamum operum medicorum* pag. 300, ſecundum *Stollium rationis medendi* vol. II. pag. 164, ſecundum *Burſerium inſtitutionum medico-practicarum* vol. IV. §. 4. pag. 3. atque ſecundum *Frank.*

Unam ultra vicem vix affligens; *Armſtrong* quidem in opere *Unterwodii de morbis infantilibus* 4—5 vicibus idem ſubjectum corripi poſſe afferit, de quo tamen cum *Girtannero Frank* dubitat, experientia ſua non pauca doctus. An alia tuſſi fortiori auctor eſt deceptus? An ſemper adfuit inſpiratio protracta &c., quæ characteriſticum tuſſis convulſivæ ſignum conſtituit?

Vocem aſininam imitante, cum illa tamen differentia, quod aſinus vocem ſuam ſub exſpiratione formet, dum in tuſſi convulſiva ſub inſpiratione formatur. Scilicet corripiente paroxiſmo exſpiratio fit inter breves ſed continuos ſuccuſſus, qui aëris inſpirationem impedientes eo usque urgent, donec

aër

aër vix non omnis e pulmone ſit expulſus, cujus portio in reſpiratione communi ſemper remanet, jam vero ægrotus inſtante ſuffocatione aërem cum impetu haurit, qui dum per glottidem, quam conſtrictam miſer percepit, vi magna urgetur, ſonum iſtum acutum edit. Sonum ſub tuſſi convulſiva obſervandum cum voce galli cantantis quidam compararunt, quibus vero *Frank* non adſentit; cum ſonus hic potius in cynanche polypoſa obſervetur.

Symptomata

1. Stadii. Initium pertuſſis ſummens a tuſſi catarrhali vix differt, obtuſus enim eſt capitis dolor, coryza, ſternutatio, oculi lachrimantes, facies rubra, vox rauca, tuſſis frequens ſicca vel ſeri quidquam efferrens, conſuetis in catarrhali remediis non mitiganda, ſenſim increſcens; intervalla, quam catarrhalis, concedit majora, unde malum futurum ſuſpicari licet; appetitus imminutus, ſomnus turbatus, lanquor, fatigatio ſub motu, hinc inde febricula, quam *Sydenhamo* non viſam *Frank* conſpexit. Atque ſic malum per 2—3 ſeptimanas durat.

2. Stadii. Tuſſis nunc per intervalla ferox convulſiva accedit, temporibus incertis citius tardius recurrens, de nocte potiſſimum corripiens, quam aliquot jam paroxismos expertis nuntiant titillatio faucium, laryngis, pectoris; interdum pruritus frontis, dolor nuchæ, oppreſſio ventriculi, ſumma ſpirandi difficultas, quæ percipientes miſeri ad parentes, cuſtodes oculis dilatatis adcurrunt, aut proxima quævis objecta correpta firmiter tenent hoſtem exſpectaturi; quidam manum utrumque collo admovent, alii anxii inopesque conſilii pedibus terram quatiunt, tuſſim jamjam erumpentem reprimere ſinguli conantur, quæ vero nolentibus tandem erumpit, ſuccuſſionibus multis interciſa atque continuans, donec omni aëre pulmo fuerit vacuatus, & inſpiratio fruſtra ſæpius tentata cum impetu ac ſono vocis aſininæ ſimili abſolvatur. Durante vero ſub ſummis anxietatibus tuſſi mucus tenax

nax naribus fluit; facies rubet, livet, lineamentis turbatur, oculi rubentes protuberant; non pectus solum, ut in catarrhali, spastice est affectum, sed universum corpus contremiscit, sæpe sanguis ex naribus, auribus, oculis, pulmonibus, rupto probabiliter vasculo, prorumpit; ingesta revomuntur, alvus & urina invitis vel & insciis secedunt; sudor per universum corpus erumpit, manus sudore madentes frigent. Atque ubi paroxismus per unum alterumve minutum sic duravit, solvitur muco tenaci, in fila ductili ex bronchiis educto, aut una cum ingestis per vomitum excusso. Interdum paroxismo terminato velut asphycticus æger corruit, atque per aliquot minuta hæret, ut nec medicus vitam redituram prædicere possit, dum a parentibus inter scapulas percutitur &c.

Gregory in duobus infantibus insultum vidit lypothymia terminatum, quin inspiratio sonora esset facta. Aeger ab insultu liberatus lanquet, pectoris dolorem & spirandi difficultatem experitur, sed opinione citius ad ludum revertitur interruptum, aut cibum potumque assumit. Qui paroxismos frequentiores cum vomitu junctos experiuntur, vix non semper esuriunt cibis & nutrimento semper privati. Atque paroxismi modo sibi sat similes incedunt, modo alternis diebus aut frequentiores sunt aut validiores, unde amphimerina tussiculosa denominata, quæ nunc ad febres intermittentes pertinens cortici cedit, modo non pertinens eidem pertinaciter refragatur. Stadium hoc, malo quoad paroxismorum & numerum & frequentiam quotidie aucto, per 15 — 20 dies perdurat.

3. Stadii. Accessiones eadem quidem vehementia torquent, sed rarius accedunt, rarius item vomitus contingit. Commisso vero errore diætetico, suscepto perfrigerio, perpesso animi pathemate, ira præsertim, mox recrudescit malum, paroxismis tum intensitate tum numero auctis citius tamen plerumque quam prima vice mitigandis. Ex quo quidem, quantum systematis nervosi in hunc mor-

bum

bum ſit imperium, ſatis patet. Atque ſic univerſus morbus per 5—6 ſeptimanas vel totidem etiam menſes excurrit.

Plurimum certe intereſt rectam pertuſſis diagnoſin inſtituere, eamque a morbis affinibus, cynanche polypoſa, & aſthmate acuto *Millari* diſtinquere.

Diſtinguitur vero a cynanche polypoſa:

α. Hæc morbum acutum ſiſtit viresque magis proſternit, quam pertuſſis, quæ chronica incedit.

β. Hæc febre majore ſtipata continuo tenet, pertuſſis intervalla libera concedit.

γ. In hac continuus urens ad laryngem dolor, in pertuſſi nonniſi titillatio.

δ. In hac vox clangoſa, galli cantum referrens, tuſſis magis continua, ſed minus concutiens, quam in pertuſſi, in qua vox acuta eſt aſininam æmulans.

Ab aſthmate *Millari* diſtinquitur:

α. Citius hoc quam pertuſſis decurrit.

β. Hoc ſporadice, illa epidemice incedit.

γ. Vox in hoc profunda velut virilis, in illa acuta &c.

δ. Hoc tuſſi & vomitu fere caret.

ε. Hoc adulti vix laborant, quid quod ipſi infantes rarius hoc aſthmate, quam pertuſſi corripiantur.

Diviſionem *Frank* non habet faciendam, pertuſſis enim ſemper videtur aſthenica, cum volatilia proſint. Juxta *Sydenhamum* quidem & *Stollium* ſthenicæ interdum indolis eſſe videri poteſt, cum emolumentum habuiſſe dicant a venæ ſectione, quam inſtituendam putant, ſi magnæ in pulmonibus congeſtiones fuerint cum pectoris ardore magnaque ſpirandi difficultate conjuncta. At venæ ſectioni, præſertim in morbis pulmonum, paulo magis uterque indulſit. Nec quivis pulmonum infarctus venæ ſectionem indicat, per debilitatem enim infarciri poſſunt in febribus aſthenicis &c. Nec per ſanitatem inſecutam venæ ſectionis utilitas

com-

comprobatur, quæ ut in febribus asthenicis, ita in pertussi excitantibus fors tribuenda venæ sectioni mox subjunctis; quibus interdum damnum resarcitur per venæ sectionem intempestivam inductum.

Causa in ventriculo a multis est quæsita, scilicet in saburra, acri vellicante emeticis ac purgantibus expellenda. Hic igitur pertussis quasi stomachica tussis est. Rationes illorum sunt sequentes:

α) Oppressio ventriculi, amaror oris, vomitus mucosus spontaneus.

β) Tussis profunda velut ex ventre veniens.

γ) Fructus emeticis interdum obtinendus.

δ) Mucilaginosorum, oleosorum, quæ in aliis tussis speciebus prosunt, in pertussi inefficacia.

Contra opinionem hanc insurrexit *Homé principiorum medicorum* libro I. sectione V. dicens: omnem inter pertussim aliasque tussis species differentiam in majori totius systematis irritabilitate cum majori ventriculi irritatione consistere, adeoque vomitum in pertussi symptomaticum esse. Symptomaticum item declarat *Bursieri institutionum medico-practicarum* libro IV. atque emetica damnat, quod sæpe noceant, nec si profuerint, originem hujus tussis stomachicam comprobent.

Certe emeticorum actio non a sola pendet evacuatione, sed etiam stimulo nititur. Hinc si parum evacuaverint, prodesse possunt prævalente vi stimulante; hinc explicandum videtur, cur in febribus astenicis exhibita non adeo ubique noceant. Quare emeticorum usus in morbis sthenicis non adeo videtur commendandus, ac *Bruno* quidem fecit.

Nec mucus sub finem insultus e pulmone, interdum ex ventriculo rejectus gastricam pertussim lenit, nam mucus hic plurimum ab illo differt, qui alias per emetica evacuatur, etenim tenacissimus est, in fila ductilis, ut secretionis morbosæ productum esse omnino compareat. Muciloginosa vero oleosa nec in singulis tussibus prosunt, nec in omni pertussi nocent. *Frank* in puella 6 annorum ex ira & per-

perfrigerio recidivam passa ab emulsione mucilaginosa cum opio auxilium intra paucos dies conspexit.

Contagium subesse multi putant, quod vix non integras familias successive corripiat. Hæc opinio sat probabilis per *Girtanneri* non refellitur objectionem, quod indoles contagiosa demonstrari per insitionem nequeat, quam ob rationem de contagiosa pestis natura vix ullus dubitat. Ipse vero *Girtanner*, si quid contagiosi in pertussi sit, id cum miasmate paludoso convenire putat, quod febris intermittentis more interdum incedat. At miasma paludosum minus apte contagium dicitur; dein cunctæ intermittentes ex paludum effluviis originem certe non habent.

Virus pertussis cum contagio morbilloso aut idem esse aut eidem affine *Caccialupi* putat. Huic opinioni, certæ non absurdæ, opponi tamen potest.

α) Altera vice morbillos non rarissime invadere; pertussin vero bis corripientem a *Frank* saltem non esse conspectam.

β) Morbillis quidem tussim catarrhalem præire, iisque evanescentibus remanere, ceterum vero morbum sistere acutum, pertussim chronicum.

γ) Cum morbillis faucium sæpius adesse phlogosin, in pertussi non observandam.

δ) In morbillis cutis fieri desquamationem, quæ nulla in pertussi esset.

Quæ differentia non videtur explicanda per exanthematis in pertussi absentiam, cum post febrem scarlatinosam, efflorescentia super cutem licet non contigerit, non raro cutis desquametur.

Ab insectis pertussis causam *Linnæus* repetiit. *Frank* eandem pertussi causam subesse putat, quæ tussibus aliis subest, sed majorem magnamque inter pertussim atque sic dictam influenzam esse affinitatem, nisi quod hæc eundem hominem sæpius corripere possit. Quare nasci pertussim posse arbitratur ex refrigerio, labe arthritica &c.

Prognosis. Ex pertussi, horridum licet sistat aspectum, tanta plerumque vitæ pericula, aut sani-

nitatis detrimenta non ſunt. Nec tamen omnino caret periculo, nam ſub quibusdam epidemiis funera ſat multa ſternit. Vitæ vero parcens triſtes ſæpe effectus relinquit. Colorem quidem cachecticum, faciem tumidulam, lanquorem tractu temporis fere inducit. Nec rariſſimæ ſunt herniæ; pectoris ac vaſorum majorum vitia, dyſpnœa, phthiſis in diſpoſitis; rachitidis evolutio, memoriæ jactura, amauroſis, epilepſia, apoplexia ex turbata circulatione facile explicanda.

In ſanitatem ſi abire recuſat, ſub ſtadio tertio febris continua naſcitur aſthenica, hydrope, aut tabe lethali terminanda.

In teneris præterea, lactantibus ſuffocationis pericula, ſi non adfuerit, qui correptos elevet, digitoque ore immiſſo mucum tenacem auferat.

Dentitioni ſuperveniens majora minatur pericula, an ob irritabilitatem tunc temporis majorem? Majora item pericula minantur, ſi variolis, morbillis, ſcarlatinæ ſucceſſerit.

Gravidam ſi corripuerit, abortus &c. multa ſunt diſcrimina.

Cura, ut rite fiat, mali indoles eſt examinanda, quæ ſi fors fuerit.

A. Hyperſthenica, in pueris robuſtis, bene nutritis, cum pulſu pleno, vibrante juncto, methodo debilitante erit agendum. *Sydenham* & *Huxham* variis in epidemiis venæ ſectionis neceſſitatem fuiſſe oſtendunt, vel in mali principio, vel in progreſſu, accedente aut peripneumonia, aut facta ſanguinis in pulmone collectione. At ob quamvis ſanguinis congeſtionem *Frank* indicatam non putat venæ ſectionem, quæ ab illis ipſis viris interdum præter rationem inſtituta eo magis videri poteſt, quod præter venæ ſectionem irritantia quoque adhibuerint.

B. Aſthenica ſi fuerit, atque

a) more febris intermittentis inceſſerit, cum exacerbatione diebus alternis notabiliore corticis decoctum exhibendum, niſi ſpirandi difficultas aucta,

ta,

ta, tuſſisque continua magis facta ab illo recedere jubeant. Nec tamen omnis exacerbatio alternis diebus facta intermittentem ſubeſſe mox loquitur, corticemque aut petit, aut perfert. Vide *Murray programma de tempore corticis peruviani in tuſſi convulſiva exhibendi*, Gœttingæ 1776.

b) Continuæ ſi tenuerit modum, erigentia indicantur debilitati accommodata, maxime volatilia.

Emetica bene multis placent. Ipecacuanham ad vomitum movendum laudat *Askow actorum Hafnienſium* vol. I. oxymel ſquilliticum eodem fine *Metzger*. Facilius quidem quam adulti infantes, an ob majorem hepatis molem, vomunt, ut videre eſt in lactantibus. At ob ſtimulum convenire nequeunt, ſi fors ſthenica pertuſſis fuerit, in aſthenica vero proderunt, ſi parum evacuaverint, ut vis ſtimulans prævaleat.

Frank emetica vix præſcribit in mali principio, ſed in progreſſu, ubi aut primas vias aperte viderit oneratas, aut vomituritio frequens, vomitus ſpontaneus levans acceſſerit, aut ſtertor moleſtus pulmones muco obrutos docuerit, major vero pectoris dolor, tenſio &c. non adfuerit. Ultimo tamen in caſu non tam ad vomitum ciendum movet, quam ad pulmones per concuſſionem ope vomitus excitatam liberandas. Exhibet vero aliquot Ipecacuanhæ grana, aut tartari emetici gr. j—jj ſoluta per cochlearia parva exhibet. Emeticorum vero refractæ doſes ab *Armſtrong*, *Unterwood*, *Fothergill*, *Letsom*, *Girtaner* laudatæ, in pertuſſi aſthenica *Frank* videntur præferendæ. Dari bis, ter in die poſſunt vini antimonii Huxhami guttæ jj—jjj nec curandum, ſi forte vomitus ſequatur.

Sulphur auratum antimonii *Frank* præfert:

℞. Sulph. aurati antimonii gr. jj.
Sacchari albi ſcr. jj, fiat pulvis dividendus in jv partes æquales, capiat infans unius anni tres de die, puer 4 annorum gr. j pro doſi capere poteſt.

Pur-

Purgantia repetita ex manna, cremore tartari &c. quidam laudant. Hæc vero in pertussi nocere debent, utpote malo asthenico, quod duratione sua satis debilitat.

Conii maculati extractum ad dr. jß in aquæ unc. vjjj solutum laudat *Buttler* in Abhandlung vom Keuchhusten, Stendal 1782. Attamen plerumque sic præscribitur:

℞. Extracti cicutæ gr. xv.
Aquæ fontis
— melissæ simplicis aa. unc. jv.
Syrupi — unc. j, capiant parvuli ter, quater in die cochleare caffeanum, pueri 4—5 annorum cochlear dimidium majus sumere possunt.

Secundum *Armstrong* ac *Unterwood*, sed sine fructu, *Frank* adhibuit, sed adhibuit rarius, quod remedio hoc suspecto non indigeret, quodque aut nocuit, aut saltem non profuit juxta *Letsom*.

Tincturæ cantharidum paucas guttas cum tinctura corticis & laudano liquido unitas *Letsom* præscripsit. Auxilium inde se vidisse *Armstrong* putat. *Frank* delicatulis exhibere noluit remedium incertum, vias urinales magis irritans.

Flores zinci teneris ad tertiam, dimidiam grani partem; paulo adultioribus ad gr. j bis, ter de die dati laudantur a *Quarin in animadversionibus ad morbos chronicos*. Hos in pertussi *Frank* raro adhibuit, quod in aliis neurosibus auxilium inde vix habuisset.

Nicotianæ extractum teneris ad sextam, quintam grani partem, pueris 6—7 annorum ad gr. ß exhibitum nonnullis laudatur. A remedio hoc suspecto vomitum sat facile movente nobis opus non esse *Frank* censet.

Inter volatilia, quæ potissimum indicantur, moschus vel maxime *Frank* profuit, quem malo jam aliquanto provectiore cum sulphure aurato antimonii & opio fere conjungit.

℞. Moſchi optimi gr. jj.
Sulph. aurati antim. gr. jjj.
Opii puri gr. j.
Sachari albi dr. j. m. f. pulvis, dividendus in 6 partes æquales, capiat puer ½ anni tres de die, puero 4—5 annorum eadem formula in pulveres 4—3 dividi poteſt.

Aſſam fœtidam, quæ laudari poſt moſchum meretur, ob ingratum ſaporem teneri fere repudiant.

Caſtoreum, valeriana potentiam aliis volatilibus ſat ſimilem exſerunt.

Lichenis pyxidati decoctum *Frank* non adhibuit; ſed islandicum ſub fine mali, ubi phthiſeos metus fuit, ſæpe præſcripſit.

Veſicantia multis laudata prodeſſe poſſunt in malo aſthenico thoraci, vel inter ſcapulas ſcopo rubefaciente poſita, ſi major ſub inſultu pectoris affectio fuerit.

Balnea tepida a *Girtanero* &c. laudata, ſpernenda non ſunt.

Scriptores præter citatos, & illos, qui in *Plouqueti initiis Bibliothecæ practicæ* habentur, ſunt:

Schranz Verſuch einer allgemeinen Geſchichte des Keuchhuſten, Marburg 1791. — *Linke* über den Keuchhuſten — *Vogler* in Hufelands Journal der praktiſchen Arzneykunde, Band XI. Stück 1.

Or-

ORDO III.

DOLORES.

Genus I. Dolor capitis, cephalalgia.

Quod ſenſationum ſedes eſt cerebrum, ut multis malis, ita dolori ſæpe ſubjacet ob majorem cordis viciniam, ob varia colli vitia, ob calvariæ læſioni multiplici expoſitionem, ob vaſorum ſuorum indolem, nam ſine valvulis venæ incedunt, in ſinus majores abeunt, arteriæ vero tunicæ muſculari vix non deſtitutæ debiliores ſunt; hinc facilis utrobique dilatatio, ob conſenſum cum imo ventre, cum ventriculo, viſceribus obſtructis.

Tenendum hic eſt, inter cranium externum ac internum communionem obtinere tum pericranii ac duræ matris ope, tum arteriarum venarumque auxilio.

Veteres cephalalgiæ varia dederunt nomina a forma mali aut ſede deſumpta.

Cephalæam inſignem capitis dolorem dixerunt.

Hæmicraniam dixerunt dolorem dimidiam capitis partem, ex alterutro latere occupantem.

Ovum capitis dolorem appellarunt os occipitis ad monetæ imperialis magnitudinem vexantem;

Clavum, hyſtericis ac hypochondriacis familiarem, nuncuparunt dolorem in minori capitis parte cum atrocia ſævientem.

A ſenſatione item, quam variam excitat, varias apud veteres denominationes traxit: pungens eſt dicta, dilacerans, terebrans, urens, frigoris ſenſum excitans; pulſans, conſtringens velut convulſiva, fixa, vaga, oſteocopa, extra, intra calvariam ſita, ſinum frontalem, ſphenoidalem occupans.

 Circa

Circa cephalalgiam consulenda sunt:

Stahl dissertatio tradens cephalalgiæ therapiam Erfurti 1732. — *Lœber dissertatio sistens hæmicraniæ ætiologiam*, Viennæ 1786. — *Ponty dissertatio de hæmicrania*, Halæ Magdeburgicæ 1738. — *Junker & Oppermann dissertatio de hæmicrania horologica*, ibidem 1747. — Fortys vom halbseitigen Kopfweh in Ackermanns Magazin für Aerzte, St. I.

Cephalalgia plerisque dividitur:

A. Ratione sedis causarum

a) in idiopathicam, cujus causa ad ipsum caput residet; residere vero potest vel in ipso cranii cavo, vel in superficie externa, scilicet in cute, galericulo aponeurotico per musculum frontalem & occipitalem confecto, in pericranio ossibusve cranii.

b) In symptomaticam, cujus causa in parte a capite remota, in ventriculo residet.

B. Ratione decursus,

a) in acutam; *b)* in chronicam.

C. Ratione temporis, quo corripit,

a) in diurnam; *b)* in nocturnam.

Frank vero dividitur in eam,

1. quæ vitio locali originem debet aut in capite, aut in parte remota hærenti.

2. Quæ ut symptoma ex totius systematis culpa pendet, aut sthenica aut asthenica.

Tenenda vero & illa differentia, quæ modo cum remissione quidem, continuo tamen vexat; alias vero perfecte intermittens periodice revertitur, unde febris intermittens cephalica exsurgit.

Symptomata mali fortioris sunt: tensionis, caloris aut frigoris in capite sensus; vertigo, faciei rubor, oculorum splendor, protuberantia, retractio, lachrimarum calidissimarum fluxus; decubitus in alterutrum latus interdum impeditus; dentium item auriumque dolor; interdum & vomitus ventriculo in consensum tracto, capitis enim ac ventriculi affectiones in se influunt.

Cau-

Cauſæ I. Locales ſunt, quæ reſident

A. ad ipſum caput, & quidem

1. intra cranium, huc pertinet

a) dilatatio vaſorum capitis, tum arterioſorum tum venoſorum, quam in calvaria illorum, qui cephalæam aut hæmicraniam quondam erant perpeſſi, ſæpiſſime vidit *Walther* Berolinenſis, *de apoplexia & hydrope*, atque *Morgagnius* epiſtola I. num. 17. deſcribit.

Dilatationem vaſorum encephali procurant, quæcunque ſanguinem ad caput urgent, aut refluere impediunt. Huc inſolatio apud meſſores, milites, peregrinantes, galeis metallicis præſertim inſtructos; calor nimius fornacum, fumus carbonum, odores ſuaveolentes, largior ſpirituoſorum uſus, ſomnus nimius, pedum refrigerium, nimia colli ſtrictura; venas jugulares in canibus ligatas mors apoplectica eſt ſecuta; aneurysma carotidis externæ, tumores, ſtruma, bronchocele, circa venas jugulares poſiti; capitis ſub ſtudiis, opificiis quibusdam, ut in illis, qui forfices acuunt, continua inclinatio; nimia mentis exercitatio, ſub qua calorem frontis experimur ob auctum ſanguinis affluxum. Huc animi pathemata, præſertim ira, faciem rubere, calere faciens, ſub qua vaſa tum externa tum interna rupta ſunt inventa.

Interdum cauſa ſanguinis in capite congeſti ad partem remotam hæret, v. g. ad viſcera ventris obſtructa, ad ventriculum nimis repletum, ut turgor, rubor faciei poſt prandium lautius aſſumptum docet.

b) Arteriarum oſſefactio, unde iterum circulationis impedimentum. Poſt diram hæmicraniam carotidem internam oſſeam vidit *Willis in cerebri anatome*, capite 7.

Cerebri, meningum inflammatio, abſceſſus, cranii interni caries, exoſtoſis.

Exoſtoſin ut hæmicraniæ cauſam habet *Morgagnius* epiſtola I. num. 16. habet *Læber* in diſſertatione citata. Huc miles Bruchſalienſis pertinet, qui quondam venereus, poſt diuturnam cephalæam

apo-

apoplecticus decessit; huc puella nobilis Viennensis, quæ post cephalæam convulsa obiit, atque spinam ex bregmate in cerebrum adactam, sellam vero turcicam erosam ostendit.

Mirum *Frank* vidit in calvaria hominis 13—15 annorum fragmentum, quod osse frontis & sphœnoidali constabat. Sutura sagittalis, hac in ætate cognoscenda, nulla fuit, ex orbita utraque exostosis magna prominebat; super osse sphœnoidali tuberositas magna gyris interstincta, velut ossefactum esset cerebrum, quod ossefactum in bobus est visum. De ossea quidem indole dubium non est, nam *Scarpa* portionem quandam abrasit, cujus pars altera acido nitrico est soluta, altera carbonibus injecta fœtorem sparsit, qualem spargere ossa solent.

c) Collectiones aquarum, concretiones polyposæ, steatomatosæ, lapideæ, osseæ in cerebri substantia, in ventriculis factæ.

Pueri hydrope ventriculorum cerebri laborantes dolorem capitis patiuntur. Senes apoplectice defuncti serum in cerebro exhibentes de cephalea in vita fere conquerebantur.

Concretiones lapideas, ut hæmicraniæ causam, *Bonetus in sepulchreto* habet.

Ossicula in cerebro reperta habet *Morgagnius* epistola III. num. 20.

d) Tænia hydatigena in ventriculis cerebri nidulans, quam in ovibus morbo gyratorio mortuis viderunt *Leske, Pallas*, in homine vero *Fischer* Lipsiensis.

e) Vermes alii in cerebro hærentes, quod iis per nares egressis dolor capitis sit sopitus, accusantur a *Fabricio, Hildano observationum*, centuria I. & VIII. a *Foresto observationum* libro IX. observatione 3. a *Bennivenio*.

At vermes hi, insectorum probabiliter larvæ, non ex capite, sed ex sinu frontali venisse sunt censendi, nam & œstrus quidam ova sua in alcis nares deponit, quæ ibidem exclusa convelli animal faciunt,

ciunt, donec naribus ungula percuſſis excidant; ut œſtrus alius ad equorum anum ova deponit, quarum excluſæ larvæ ad ventriculum usque interdum prorepunt, ita & in hominis nares muſcorum ova deponi poſſunt, quorum larvæ ad ſinum frontalem adſcendunt. Ejusmodi larvas ad ovium gyratorum ſinus frontales *Frank* detexit.

Vermes hos in cerebro nidulantes ut cephalalgiæ cauſam impugnat *Morgagnius* epiſtola I. num. 8. putans, polypos antri Highmori ſinuumve frontalium poſt capitis dolorem excretos pro vermibus impoſuiſſe, quod fieri utique poteſt.

f) Tardior ſuturarum coalitus, illarumve in adultis ſeparatio, quæ adfuiſſe dicitur in *Ramazzini* & *Homberger*, apud *Vogel de curandis hominum morbis* §. 416.

Cerebri per os calvariæ carioſum, aut per hiatum ex oſſium Wormianorum ſeparationem natum egreſſi non deſunt quidem exempla, nec dolorem capitis inde venire poſſe *Frank* negat, num vero ſuturæ in adultis hiſcant, dubitat, nec per illud hiſcentiam comprobari putat, quod capite compreſſo doloris levamen fere habeatur, cum ex facta nervorum capitis externorum irritatione repetendum videatur.

g) Præpoſtera ſuturarum coalitio, conferruminatio, perfecta obliteratio, quam jam accuſavit *Hippocrates de locis*, cap. X. *Columbus de anatome* libro I. capite 5. *Saviar*, *Brendel in diſſertatione de dolore capitis.* At deficere ſuturas *Frank* vidit, quin dolor capitis in vita adfuiſſet; nec cranium per conferruminationem anguſtari arbitratur, quare aliam doloris cauſam ſubfuiſſe putat ab auctoribus citatis prætervifam.

2. Extra cranium, huc pertinet

a) ſanies inter galericulum aponeuroticum & pericranium collecta, qua per mollitiem tumoris & fluctuationem cognita atque evacuata ſæpe dolor capitis illico ceſſat juxta *Hollerium de morbis internis*, pag. 706.

Re-

Recens nati partum difficilem diuturnum ex obliquo capitis ſitu paſſi, ad os frontis, bregmatis tumorem interdum oſtendunt, poſt aliquot dies fluctuantem. Hic vero aperiendus non eſt, nam obſtetrix experta 14 infantes poſt aperturam vidit mortuos, alios vero per applicitum ſpiritum vini camphoratum, aut impoſitas herbas cephalicas ſenſim reſtitutos. Quod conſilium *Frank* ſecutus filium ſuum vidit reſtitutum.

b) Contuſio, concuſſio, vulnus, fractura, impreſſio cranii per lapſum facta.

c) Impetigines, ulcera antiqua, tinea capitis, herpes, præpoſtere ſiccata, caries item dentium.

d) Artificioſa capillorum per caniſtrum tractatio chronicam inducere cephalalgiam valet.

e) Impuritas capitis per pinquia, pulverem cyprinum calce, oleis eſſentialibus impraegnatum inducta, unde cutis irritatur, atque pori illius occluduntur.

B. Ad partem a capite remotam, unde dolor capitis ſymptomaticus inducitur; huc pertinent ſaburræ gaſtricæ per crapulam iteratam natæ, quibus per emetica, purgantia evacuatis dolor capitis fere ceſſat,

II. Totius ſyſtematis labem inducentes aut ſthenicam aut aſthenicam; huc pertinet

Evacuationis ſanguineæ per nares, hœmorrhoides, uterum fieri ſolitæ ſuppreſſio, ſive plethora vera, ſive major tantum capitis repletio, in corpore ceterum debili, naſcatur.

Certe non ſemper ob robur nimium, ſed ſæpe ex mutato circulo poſt illarum ſuppreſſionem dolor capitis naſcitur. Quare errant, qui neglectis, quibus excretiones iſtæ ſuppreſſæ ſunt, cauſis, ad univerſalem plenitudinem mox concludunt, atque venæ ſectionem inſtitui curant, aut ſolam fluxus ſuppreſſi reductionem intendunt. Ceſſat quidem reſtituto fluxu dolor capitis etiam ex debilitate oriundus, quia vaſa dilatata deplentur, ſed cauſa princeps

ceps repletionis ac doloris, debilitas, augetur, ut non ſemel in clinico ſub typhis eſt viſum.

Dolor capitis ex repletione oriundus optime fere per epiſtaxin ſolvitur, quia vaſa naſalia cum cerebralibus communicant, nam carotidis internæ ramus ad oculum excurrit, ex quo arteria ethmoidalis ad nares tranſiens enaſcitur, narium vero venæ ad ſinum cavernoſum migrant. Unde hirudinum naribus admotarum fructus item intelligitur.

P r o g n o ſ i s. Dolor capitis interdum leve ſiſtit malum, alias vero graviſſimum.

Symptomaticus diu durans tranſit in idiopaticum. Hœmorrhoidibus v. g. diu ſuppreſſis vaſa cerebri ſæpius repleta ſenſim dilatantur, atque ad apoplexiam diſponunt.

Qui repente exortus cum ſenſuum hebetudine incedit, vel ſemper cruciat, ſomnum aut arcet, aut nimium inducit cum manuum paræſi, periculoſus eſt apoplexiam facile poſt ſe trahens.

Quibus capitis dolores citra febrem, & vertigo, & vocis tarditas, & manuum torpor ſunt, iis aut apoplexia, aut epilepſia, aut ſopor metuendus. *Hippocrates in coacis prænotionibus.*

Quicunque ſani dolore capitis repente corripiuntur & ſomnolenti ſunt, & ſtertunt, intra 7 dies pereunt, niſi febris acceſſerit; idem *aphoriſmorum* libro VI. nro. 51. At mortem *Frank* vidit ſecutam, licet febris acceſſerit.

In capitis dolore vomitus æruginoſus cum ſurditate & vigiliis mox affore inſaniam nuntiat juxta *Hippocratem.* An cerebri præſentem inflammationem indicat?

Caput dolenti ubi pus, aut aqua, aut ſanguis per aures, os effluit, ſanitas redit. *Hippocrates aphoriſmorum* libro VI. nro. 10. Contrarium *Frank* vidit, ſed caries ſubfuit.

Qui hæmicrania in juventute laboraverit, arthritide ſub ætate adulta laborabit.

Hemicrania ſi acute impetum facit, fœda atque atrocia detrimenta affert; nervi diſtenduntur,

fa-

facies obtorquetur, oculi vel rigidi detinentur. *Aretæus de caufis & curatione diuturnorum affectuum* libro I. cap. 2. Maxime in infantibus, fœminis, podagricis hæc contingunt, qui pro paroxismo podagrico infignem fæpe capitis dolorem experiuntur.

Exiguos capitis dolores ne fpernito. *Aretæus de diuturnorum morborum curatione* libro I. cap. 2. Præfertim in fenibus, obefis, ad apoplexiam difpofitis evenientes ne fpernito, non raro enim apoplexia præter opinionem fubrepit.

Doloris capitis fymptomatici prognofis morbi principalis rationem fequitur.

Cura ut rite fiat, examinandum, an

1. a vitio locali pendeat malum, atque an idiopaticum fit, an fymptomaticum, caufa in primis viis hærente.

Vitia localia fua methodo, fi poffint, auferantur. Nam ut difficillima fæpe eft vitiorum localium detectio. Quis aneurisma fubeffe dixerit, nifi fors carotidis externæ rami aneurismatici fuerint, quales *Frank* vidit in hebræo cephalalgia diu laborante? Quis auferet cognitum?

Excrefcentias, cariem internam, quam fupponere quidem licet iniqua tineæ fuppreffione comperta & plagis capillis deftitutis ad calvariam confpectis, poft luem diu toleratam, quis tollet?

Ceterum ubicunque dolor capitis accufatur, illius infpectio, exploratio venit inftituenda, ut præfens fors inflammatio, fuppuratio, tophus cognofcatur.

2. A totius fyftematis vitio fi fuerit

a) hyperfthenico cum majori capitis repletione juncto, methodus debilitans eft adhibenda. Quare in aëre frigidiufculo, fitum tenens erectum, æger degat; potus fpirituofos vitet, diæta tenui contentus; alvum five per clysmata, five per eccoprotica habeat liberam; in malo graviori poft venæ fectionem in brachio vel pede factam hirudines applicandæ, aut fcarificatio cruenta inftituenda, de qua vide *Hundertmark.* Sed illæ 6—10 nu-

numero applicandæ, hæc inſtituenda ad loca, ubi vaſa capitis externa cum internis communicant, citior ut obtineatur depletio. Hæc vero loca ſunt ad tempora, retro aures, ad occiput verſus nucham.

Cui poſt epiſtaxin ſuppreſſam dolor capitis ſthenicus eſt natus, huic hirudines ad narium orificia ponendæ, quibus reſciſſa cauda ſufficiens obtinebitur evacuatio. Poſt hœmorrhoidum, menſium ſuppreſſionem ano, genitalibus ſunt admovendæ, ut fluxus quodammodo ſuppleatur.

Bonetus in ſepulchreto obſervat. 4. hæmicraniam vidit ſanatam, cum 6 uncias ſanguinis ex arteria temporali ejusdem lateris inciſa emiſiſſet. *Frank* vero illius ſectioni non favet, quod difficulter ſanguis ſiſtatur, per arctiorem vero adhibitam ſtricturam nova capitis repletio induci poſſit.

Evacuationes hæ locales ſub malo etiam aſthenico per aliquod tempus deplendo levant, quod vero atrocius non ita poſt redit, quia cauſam repletionis, debilitatem, non tollunt.

Frigidam capiti applicatam veteres laudarunt. Sic *Celſus* libro IV. cap. 2.: ſi calor & dolor caput detinet, aquam frigidam eidem affundere expedit, aut eidem raro ſpongiam excavatam imponere frigida madefaciendam. Si vero frigida nocuerit, calida marina affundenda. *Rhazes* item capiti ex inſolatione dolenti, præmiſſa venæ ſectione & capillorum abraſione, frigidam cum aceto vel oleo roſato imponi præcipit.

Frigida, quam & plebs cum aceto mixtam cruſtaque panis exceptam capiti dolenti apponit, non ſolum juvat in malo ſthenico, ſed etiam aſthenico. At breviori tempore ſenſibilitas erit alio ſtimulo lenienda, quemadmodum ſub hac conditione vomitus hauſta frigida ſæpe ſiſtitur, opiatis non ſiſtendus, ut *Frank* in puero quodam, filius ejus in fœmina ex febre aſthenica decumbente expertus eſt; quemadmodum *Schmuker* in capitis contuſionibus, vulneribus recentibus profuit, per additum ſalem

am-

ammoniacum, acidum ſulphuricum magis etiam frigida facta.

b) In malo aſthenico methodus excitans per volatilia accommodata eſt adhibenda.

Externe ſerviunt frictiones capitis raſi per pannos fumo aromatico imbutos factæ: lotiones illius ſpirituoſæ; veſicantia ut rubefacientia adhibita, a quibus tempori, nuchæ applicatis *Frank* capitis dolorem vidit ſublatam. Balnea tepida, pediluvia profuiſſe interdum ſunt viſa.

Ex diſſipata impetigine ſi fuerit, ſæpe non tollitur malum, niſi ad cutem impetigo reducatur, aut fonticulus excitetur.

Hemicraniam in juvene rebellem excitato per decocta lignorum largo ſudore ſuſtulit *Morgagnius* epiſtola I. nro. 2.

Dentes ubi ſimul doluerint, atque carioſi fuerint in evulſione medela.

Dolor capitis ab inſolatione natus pro indole ſthenica vel aſthenica tractandus. In hominibus ex hac cauſa mortuis aquam cruentam in ventriculis cerebri detexit *Stoll rationis medendi* tomo V. ut inflammatio cerebri præceſſiſſe videatur.

Duretus, quod mirandum, multas cephalalgias ſcribit ſanatas cranii terebratione, puriſque vel inter cranii laminas, vel in ipſo cranio hærentis evacuatione. At locum terebrandum quis ſemper aſſignabit?

Contra dolorem capitis in regione oſſis bregmatis hærentem ſectionem ibidem *Tiſſot* fieri curavit felici cum eventu. An nervus fuit diſſectus, an hæc methodus ubique ſequenda, an idem ſemper effectus ſperandus?

Contra dolorem capitis periodicum ex febrium intermittentium familia oriundum cortex peruvianus adhibendus.

Do-

Dolor, trismus faciei

Supra orbitam ad egreſſum nervi frontalis, ſæpius ad egreſſum nervi infraorbitalis, alias circa tempora, ad conjunctionem nervi duri acuſtici cum ramis quinti paris facialibus in pedem anſerinum incipiens juxta nervorum decurſum extenditur velut ſpasmodicus, ſed atrociſſimus, dolorem aurium dentiumque ſuperans, vix non ad deſperationem crucians; oculos rubere, lachrimari faciens, faciem diſtorquens, ejulatus horrendos exprimens; interdum ad aures, ad naſum, ad labium ſuperius excurrens, hujus motum impediens, ori ut ingeri nil poſſit; breviſſimo tempore fere detonans, ſed poſt pauca interdum minuta rediens.

Dolor hic diriſſimus non ſolum faciem, ſed alias etiam partes occupat; ad penem in ſacerdote non venereo *Frank* eſt viſus.

Scriptores huc pertinentes ſunt:

Fothergill Beobachtungen und Unterſuchungen der Londnerärzte, Band V. in Sammlung praktiſcher Abhandlungen für Aerzte, Band III. Stück 1. — *Puyol de dolore faciei.* Pariſiis 1787. Ueberſetzt von Schreyer. Nürnberg 1788. — *Schreger* und *Harles* Annalen der neueſten engliſchen und franzöſiſchen Chirurgie u. Geburtshilfe, Band I. Seite 248. — *Hufeland* Journal der praktiſchen Arzneykunde, Band XIII. — *Selle* neue Beyträge zur Natur- und Arzneywiſſenſchaft, Theil I. — *Thilenius* mediziniſche Bemerkungen, Frankf. 1789. — *Lentin commentationum Gœttingenſium* Tomo XI. und in deſſen Beyträgen, Band II & III.

Cauſæ.

a) Acre cancroſum accuſatur a *Fothergillio.* Frequentius quidem hoc malum in fœminis, ut cancer, at vel in his ipſis dolorem faciei ſæpe *Frank* vidit, quin cancri aut ſcirrhi ſignum haberetur. Quare unicam mali cauſam ſiſtere non videtur.

b) Acre rheumaticum culpatur ab aliis. Rheuma nervos interdum ſane corripit, ut ex iſchiade nervoſa Cotuni patet, ubi lympha coagulabilis, hy-

hydropis acuti in modum collecta, in tunica nervi vaginali per omnem in crure decursum detegitur; hinc & nervos capitis corripere potest, sed unicam mali causam vix sistit.

c) Virus venereum interdum subesse videtur; nam cum *Frank* viro simul ac mulieri præscripsisset formulam, hæc vero illius remedium mercuriale per errorem assumpsisset, a dolore faciei ad alia auxilia diu rebelli est liberata.

d) Vitium locale ad ipsum nervum interdum hærere videtur, cum quidam eo discisso sint liberati.

e) Obstructiones viscerum abdominalium *Walther* accusat.

f) Indolis nervosæ *Frank* malum videtur, cum illud ut clavum in hystericis fere conspexerit.

Cura frustra sæpe instituitur, nisi causa detegatur.

Ex virus cancrosi idea extractum cicutæ commendat *Fothergill*, quod usu largiori atque protracto sibi profuisse dicit.

At vero ut in cancro, ita in dolore faciei frustra hoc remedium *Frank* adhibuit; cum *Lentino*, *Thilenio*, aliisque.

Originem veneream, si agnoverit malum, mercurialibus est impugnandum.

Vitium rheumaticum si lateat, pulvis Dovveri; refractæ antimonialium doses cum opio prosunt. Obstructiones viscerum si subfuerint, has reserari opertet.

Moschum cum opio, an quod nimia peccaverit irritabilitas? *Frank* sæpe vidit proficuum

℞. Assæ fœtidæ
Extr. cort. peruv. aa. unc. j.
Moschi optimi scr. j.
Opii puri
Syrup. Cort. aurant. soluti gr. vj.
fiant l. a. pillulæ gran. jj. capiantur mane ac vesperi pro. 4.

Hæc

Hæc formula ſanavit fœminam dire affectam, quæ ultra annum ſana vixit. Ira dein excandeſcens laborare denuo, ſed mitius cœpit, atque ſimilibus eſt reſtituta.

Balnea tepida conducere quoque poſſunt.

Chirurgicum item auxilium eſt tentatum. Habentur exempla hujus mali ſanati per nervi infraorbitalis diſſectionem, quale in *actorum Londinenſium* vol. I. adfertur. At *Frank* ſectionem hanc fruſtra vidit inſtitutam, quæ & difficilis eſt, & periculo haud caret, quam oculorum vitia & convulſiones ſequi poſſunt. Nervum adeo frontalem ſecare *Scarpa* eſt auſus, ſecuitque cum mali levamine, ſed poſt tres ſeptimanas recruduit.

Genus II. Dolor dentium.
Odontalgia.

Morbi hujus ſat frequentis, interdum ſat atrocis, in gingivis, in membrana dentes cingente, vel in nervis ſedes eſt.

Symptomata mali fortioris ſunt: gingivarum tumor, inflammatio, ſuppuratio ſalivæ fluxus, oris fœtor, impedita maſticatio orisque apertura; partium item vicinarum affectio, oculorum lachrimatio, contractio palpebrarum; aurium dolor, tinnitus; faciei, glandularum colli tumor, dolor capitis, febris, ſomnus impeditus, appetitus proſtratus; in teneris, ſenſibilioribus interdum convulſiones ſat periculoſæ, paræſis brachii tranſitoria, quam in ſe *Frank* expertus eſt.

Symptomata dentitionis, quæ interdum quarto a nativitate menſe, ſæpius vero ſexto ſeptimove obſervantur, ſunt: ſalivatio, calor, fœtor oris, rubor; tumor, inæqualitas, tuberoſitas gingivarum; genæ alterius calor, rubor; frictio gingivarum per manum puſionis commorſam; papillarum nutricis commorſio, lactationis interruptio, inquietudo, jactatio, ſomnus turbatus aut ſopo-

rosus; interdum diarrhœa plerumque levans, vel convulsio, tormina.

At morbos ex dentitione fieri negat *Wichmann* Ideen zur Diagnostik, Band II. putans incommoda sub dentitione evenientia ab aliis pendere malis circa periodum hanc enatis. Sic diarrhœam ex refrigerio admisso, ex diætæ erroribus, nutricis lacte per iram, terrorem depravato, salivationem ab aphtis repetit.

Ast vero aphtæ longe rarius sub dentitione adsunt, quam primis a nativitate septimanis. Et cum aliæ secretiones per stimulum augeantur, immutentur, cur salivæ secretio per dentitionis opus mutari non posset? Cur non posset fieri salivatio abdominalis diarrhœam inducens?

Multos quidem vix non sine incommodo dentes emittere *Frank* novit, nec raro dentitionem accusari fatetur, ubi aliud morbi vitium latet aut neglectum, aut non cognitum; adduci tamen *Wichmanni* rationibus nequit, eidem ut adsentiatur.

Wichmanni vero rationes sunt:

a) Dentitio est evolutio naturalis, adeoque non morbosa. At aliæ evolutiones naturales magnis interdum stipantur incommodis, ut pueri puellæque circa pubertatem docent, in quibus non pauca sæpe irritationis ac sensibilitatis majoris symptomata comparent, ex quo fit, ut morbi quicunque sub periodo hac corripientes pejus incedant, ut gravidæ atque illæ fœminæ docent, quibus per ætatem menses cessaturi sunt; docent adulti, qui sub dentis sapientiæ eruptione dolorem gingivarum, calorem, tumorem genarum, vel & graviora patiuntur symptomata, ut non pridem *Frank* vidit. Huc miles Ticinensis pertinet, qui per menses aliquot quarta quavis die dolorem dentium validum est passus ad singula rebellem, donec dente sapientiæ comparente auferretur. Nec incommoda hæc, ut *Wichmannus* putat, derivari possunt ex spatio pro dente sapientiæ deficiente per dentes alios occupa-

pato, cum diu ſæpe adſint, antequam in conſpectum dens prodeat.

Nec in homine ſolum, ſed etiam in animalibus circa evolutiones naturales morboſa quædam contingunt. Aves, dum pennas quotannis ponunt, aſpectum morboſum offerentes obmuteſcunt; anques pellem mutantes languent; languent cervi cornubus abjectis; mutationem quandam ſubeuntia velut mortua hærent inſecta.

Non item pridem *Frank* puellam tractavit, quæ febrem validam, convulſiones, genæ alterius ruborem, alterius pallorem paſſa quarto ætatis menſe dentes 4 ſimul protruſit, beneque habuit. Poſt duos menſes ſimilia perpeſſa, dentes 2 alios emiſit, & convaluit. Menſe undecimo ſimili ratione affecta dentes iterum edidit cum malorum ceſſatione. Cauſam præter dentitionem *Frank* detegere nullam potuit.

b) Docente *Monro* ad gingivarum extremitatem non eſt perioſtium denti erupturo reſiſtentiam opponens, ipſaque gingiva quaſi patet, ut non adeo a dente perforetur, quam dente propinquante velut flos aperiatur.

c) Senſibilitate gingivæ carent, præſertim ad marginem, nam ſub gingivarum inciſione dolorem vix accuſant parvuli.

At non adeo raro vel in adultis gingivarum inflammatio, quæ ſine ſenſibilitate concipi nequit. Cur vero ſenſibilitate deſtituerentur ad margines, ut vult *Wichmannus*? Si ſub gingivarum inciſione dolorem non accuſant infantes, fieri id poteſt, quod dolor ſub inciſione oriundus per jam præſentem majorem obſcuretur.

d) Habentur quidem exempla ſymptomatum per ſectam gingivam dentemque prodeuntem ſublatorum, ſed habentur item, ubi multo poſt ſectionem dens prorupit; quare a dente jamjam eſſe non potuerunt. At non ſolum dente jamjam erupturo, ſed multo antea ſymptomata contingunt tum in pueris tum in adultis.

Frank epitome L. VII. K Symp-

Symptomata ſub dentitione comparentia ex gingivarum affectione explicari non poſſe putans nervi compreſſionem per dentem formatum inductam *Sauvageſius* accuſat. Utramque rationem ſubeſſe *Frank* arbitratur.

Dentitionem non tam frequentem, ac multis quidem creditur, morborum eſſe cauſam, jam ante *Wichmannum* defendit *Ferd. Oettinger* in *diſſertatione de ortu dentium & ſymptomatibus, quæ circa dentitionem infantum occurrunt.* Tübing. 1770.

Dentitio certo quodam ordine contingit; primi fere erumpunt inciſores maxillæ inferioris, dein ſuperioris, ſed ordine item inverſo erumpunt, & quidem 7—9 ut plurimum menſe, interdum vero maturius, ſeriusve prorumpunt, atque hoc in caſu plures ſimul fere comparent. An qui maturius dentes protrudunt, aut jam habent in lucem editi, ſenio excluduntur? At Ludovicus XIV. Gallorum rex cum tribus dentibus natus admodum ſenex eſt mortuus.

Menſe 18—20 & dentes canini primique molares erumpunt; reliqua dentitio plerumque facilis, cum jam imminuta ſit irritabilitas.

Circa 7 ætatis annum primi dentes, lactei dicti, radice non inſtructi ſenſim cadunt, atque 8—9 ætatis anno permanentes protrudi incipiunt, qui intra 2—3 annos vix non omnes comparent, exceptis dentibus ſapientiæ, qui circa 27 ætatis annum evolvuntur, ſed etiam 80—90 anno prorumpentes habentur in *ephemeridibus naturæ curioſorum. Frank* in fœmina 48 annorum, dentibus integerimis inſtructa, poſt gingivarum dolorem, genæ tumorem dentem ſapientiæ erupiſſe vidit, atque ob ſpatii anguſtiam dentem vicinum diffractum.

Interdum eodem loco dentes duo prorumpunt, ut duplex oriatur ſeries, unde tum deformitas ex obliquitate naſcitur, tum linqua facile læditur. Quare ſeries inferior demenda.

Frank

Frank odontalgia dividitur in eam

1. quæ naſcitur e vitio locali vel ad ipſos dentes hærente v. g. inflammatione gingivarum, perioſtii, carie, fractura dentis, vel ad partem remotam.

2. Quæ ex totius ſyſtematis culpa ut ſymptoma pendet, ſive ſthenica ſive aſthenica.

Huc dolor dentium integerrimorum periodicus ex febrium intermittentium familia oriundus, cortice ſanandus. Huc dolor dentium quarundam gravidarum per plures ſeptimanas ſæviens. Huc ſæpe dolor dentium in hyſtericis, qualem volatilibus internis ante triennium *Frank* ſanavit. Huc nobilis pertinet, quæ cum dirum dentium dolorem per 5 dies ac noctes eſſet paſſa, excitatis per pediluvium convulſionibus ſubito fuit liberata.

Circa odontalgiam legendi ſunt:

John Hunter natürliche Geſchichte der Zähne und Beſchreibung ihrer Krankheiten, 2 Theile Leipzig 1780. — *Glaubrecht diſſertatio de odontalgia*, Argentor. 1766. — Jourdain Abhandlung über die Krankheiten des Mundes. — Reliquos vide in *Ploucqueti initiis bibliothecæ practicæ*

Cauſæ ſunt:

A. Singula vitia localia, quæ nervos dentium internos ac externos, perioſteum, gingivas tenſione, læſione, roſione irritare valent.

a) Fractura, caries dentis tanta, ut aëri cibisque aditus ad nervos pateat. Caries vero facilius ſub oris impuritate contingit, dum tartarus circa dentes formatus non demitur.

b) Inflammatio perioſtii, gingivarum, ſub qua certe ſentiunt, natusque inde abſceſſus, unde fiſtulæ in maxilla potiſſimum inferiori, niſi pus educatur.

c) Radix dentis canini primique molaris juſto longior, quæ ſub valido corporum duriorum morſu antri Highmori laminam reprimere, perioſtium tendere, inflammare valet, unde facile fiſtula dentis extractione ſananda.

d) R h e u m a p e r i o ſ t i u m, g i n g i v a s o c c u p a n s, diros ſæpe dolores excitat, qui non raro ſeducunt incautos ad extrahendum dentem inſontem, quo extracto dolor adeo non mitigatur, ut interdum exacerbetur.

B. T o t i u s ſ y ſ t e m a t i s v i t i u m, ex quo laborare poſſunt gravidæ, hyſtericæ; laborant, qui periodico dentium dolore cruciantur.

Atque hoc vitium poteſt eſſe

a) ſ t h e n i c u m in viris robuſtis, exercitatis, laute paſtis, in gravidis item bene nutritis, large quondam menſtruantibus. Menſium obſtructionem ut odontalgiæ cauſam accuſat *Hoffmannus in ephemeridibus naturæ curioſorum*, centuria X. Ipſi pueri robuſti, craſſi, ſthenici ſub dentitione haberi poſſunt.

b) a ſ t h e n i c u m in hyſtericis, hypochondriacis; febris intermittens odontalgica huc pertinet.

Huc pertinet conſtitutio quarundam familiarum ſcrophuloſa, ſcorbutica, rachitica; huc labes venerea. Rachiticorum dentes flavi ſunt, carieque ſat cito corrumpuntur. Circa dentitionem rachitis fere comparet, an quod per dentitionem moleſtam, protractam debilitas inducatur? An quod dentium rachitidisque evolutio aliunde coincidant?

Huc diæta nimis compoſita, aromatibus nimis ditata apud magnates, qua oris cavum nimis irritatum debilitatur. Diætæ ſimplicitas una ex cauſis eſt, cur dentes pulchros ruſtici fere habeant, licet illorum mundationi tartarique ablationi, qui fors minus generatur, non adeo ſtudeant.

Mira acidorum proprietas eſt, qua dentes ad manducandum ineptos reddunt, (ſtumpf machen) Germani vocant. Pari modo per ſonos ſtridulos in quibusdam afficiuntur. Quod phœnomenon ex nervorum affectione dentium dolorem pendere probat. Id vero multo magis ex eo patet, quod ne dens quidem carie cavatus ſemper doleat, & interdum dolere ſubito ceſſet, dum extractione illius parata metu perſtringimur.

Prog-

Prognofis. Quo gravior odontalgia ac diuturnior, eo pejora producit fymptomata, febrim, agrypniam, deliria, lypothimiam, convulfiones.

Multa interdum ex dentitione pericula, quæ augentur, fi variolæ acceflerint.

Sopor dentitioni difficili fuperveniens fæpe mortem indicat futuram. At fopor hic forte non ex dentitione, fed ex hydrope ventriculorum cerebri & accidit & periculum portendit, aut ex vermibus, acido primarum viarum.

Cura fecundum caufas dirigenda

A. Vitia localia, fi poffint, tollenda. Qua in re chirurgia fere plurimum præftat, nam gingivis inflammatis, præter fotus emollientes ori ingeftos, cataplasmata ex ficu in lacte cocta gingivis impofita, hirudines applicat, fcarificationem adminiftrat; abfceffum interdum aperit.

Dentem cariofum non admodum corruptum aut ob majorem irritabilitatem illico non extrahendum

a) replet cera, ftanno, auro, ut aëri cibisque acceffus denegetur.

b) Cauterizatione petit, ut & nervum deftruat & cariem fiftat. Hinc bombycem oleo caryophillato madidam foramini cariofo intrudit, aut cauflicum per fpecillum immitit. Laudanum item liquidum ad dolorem fedandum inftillari aut bombyce exceptum immitti poteft.

c) Evulfione aufert, quæ ab Aefculapio, ut narratur, inventa & doloris caufam aufert, & dentes vicinos a carie contrahenda præfervat.

Dentis evolutio in gravidis quoque fieri poteft, a qua certe minus quam a dolore periclitantur. Nullibi vero fufcipiatur, ubi magnus gingivarum genarumque tumor fuerit. Utcunque vero facilis ad adfpectum videtur dentis evulfio, arte tamen & dexteritate ad illam fufcipiendam opus eft; quam mala varia lethalisque hæmorrhagia fequi poteft.

Frank

Frank non ita pridem hyſtericam vidit, quæ dente evulſo ultra menſuram ſanguinis intra biduum amiſit. Hæmorrhagia hæc ſiſtitur ſpiritu vini rectificato, aceto fortiori, adſtringentibus ore detentis, aut intruſis in alveolum goſſypio, linteis carptis, quæ albumine ovorum & ſolutione aluminis vitrioli albi ſunt madefacta; intruſa ſpongia præparata, charta emporetica maſticata, cera emollita, quæ prioribus fere melius alveolum explet. Siſti item poteſt adacto in alveolum cauterio, at eſchara cadente hæmorrhagiæ rediturae periculum eſt.

B. Totius ſyſtematis ſi ſubfuerit

a) hyperſthenia, methodo debilitante agendum, hirudinibus, ſcarificatione, interdum & venæ ſectione; alvus aperta ſervanda.

Methodus hæc in dentitione ſthenica item adhibenda juxta *Sydenhamum*, qui pueris robuſtis, craſſis unam alteramve ſanguinis unciam ex inciſa vena emiſit. Hirudines, a quibus auxilium & *Frank* habuit, recentiores præferunt.

b) Aſthenia ſi peccaverit in hyſtericis, hypochondriacis, methodus excitans indicatur.

Odontalgia periodica ex febrium intermittentium familia nata cortice fuganda. — *Stoll rationis medendi*, Tomo II. pag. 95. menſe Januario 1779 multas odontalgias, præmiſſis ſolventibus, parva corticis quantitate profligabat.

Ex labe venerea nata mercurialibus tractanda. Ex conſtitutione ſcorbutica, ſcrophuloſa, rachitica, arthritica ſi pendeat malum, in morbum principem vel maxime agendum.

Tumores glandularum colli ſub dentitione difficili, aut valido dentium dolore interdum enatos pro ſcrophuloſis ne mox habeas, cave.

Maſticatoria, radix pyretri, folia tabaci, horum item fumus attractus, proderunt in odontalgia ab oris debilitate aut vitio rheumatico nata; ubi ſacculi quoque aromatici genis impoſiti juvabunt.

Dum a dolore dentium undecumque nato, excepta dispositione sthenica, metuendæ sunt convulsiones, ad inducias comparandas opium indicatur, quod sub dentitione quoque difficili pueris debilibus ingerendum. Puer unius anni per cochlearia parva potest assumere.

℞. Aquæ destill. simpl. unc. jv.
Mucil. Gummi arabici drach. ij.
Laud. liquid. Sydenham. gutt. jj.
Liquoris cornu cervi gutt. v.
Syrupi Althææ unc. β.

Ceterum mucilago gummi arabici, licet diu non adhærens parum efficere possit, gingivis sæpius illiniri potest ad parentum animum consolandum.

Ad dentitionem facilitandam quibusdam laudantur corpora dura, radix iridis florentinæ, ebur, ad mordendum tradita. Quæ ab aliis reprobantur, quod gingivas tali pressione potius indurari dentisque eruptionem difficiliorem reddi putent,

Radicem Althææ, liquiritiæ coctam ad gingivas emolliendas tradi *Rosenstein* jussit; at parum proderunt, & fibræ fors secedentes tussim excitare valent.

Præsente jam magna gingivarum tuberositate, ut dens proxime erupturus videatur, a *Paræi* temporibus sub dentitione difficili incisio gingivarum multis laudatur, quam *Swieten* parum probat, *Wichmann* vero rejecit, quod si dens non dum sit paratus ad erumpendum; cicatrix sit nascitura, majorem dein opponens resistentiam. Quod *Hunter* negat, qui eodem in loco illam cum fructu sæpius instituit. Nec *Frank* eam omnino rejicit, præsertim vero discindendas putat fibrillas quasdam denti jam conspiciendo supertensas.

Ge-

Genus III. Otalgia.

Dolor & ſpasmus otalgicus *Friderici Hoffmanni.*

Otitis quorundam, quod tamen vocabulum melius adhibetur ad deſignandam quandam otalgiæ ſpeciem, ex auris inflammatione oriundam.

Otalgiæ, quæ vox pro notabili auris dolore accipitur, quatuor *Sauvageſio* ſunt ſpecies:

a) inflammatoria, otitis.

Quæcunque aurem irritare valent, ea pro irritationis magnitudine, duratione ac ſubjecti diſpoſitione aut otalgiam inducent, aut ipſam otitidem.

b) catarrhalis, otitide mitior, ſymptomata catarrhalia exhibet; nam præter aurium dolorem ad tempora, genas, dentes extenſum, oculi plorant, coryza, tuſſis, faucium affectio adeſt; interdum caput dolet, frigus ac calor alternant. Malum hoc fere per ſudorem terminatur, interdum per aurium fluxum. Vide *Carolum Piſonem de colluvie ſeroſa;* & *Danielis Wilhelm diſſertationem, quæ ſiſtit caſum otalgiæ ex colluvie ſeroſa.* Argentorati 1768.

c) verminoſa, ab inſectis in aurem illapſis oriunda. Otalgiam inſectorum larvis inductam habet *Morgagnius* epiſtola XIV. Nr. 7; habet *Sauvageſius*, quæ larvis eductis illico ceſſavit; otalgiam inde natam ad convulſiones usque atrocem habet *Acrel*, qui ledi paluſtris decoctum cum fructu adhibuit; otalgiam in puero ſublatam *Frank* vidit, ubi acarum equinum ſub equi per ſtrigilim mundatione ante 15 dies illapſum extraxiſſet.

Inſecta, quibus otalgia frequentius induci ſolet, ſunt pediculus, pulex; julus terreſtris ſub ſomno in gramine capto irrepens; muſcæ carnariæ larvæ, quæ per aurium abſceſſum vel maxime invitatur ad ova ſua illuc deponenda. Quare auris exulcerata linteo raro, (Dünntuch) prætenſo eſt munienda.

Otalgiæ ab hac cauſa maxime ſubjacent, qui frumentis agitandis in granariis occupantur, in

quo-

quorum atmosphæra multa inſectorum ova volitant ſecundum *Haennium prœlectionum pathologicarum* Tomo III. pag. 464. Equos aliaque animalia auribus erectis inſtructa muſcæ perſequuntur, ut illis ova ſua immittant, quare illis propinquantibus aures valide agitant, intrare ne audeant.

d) Ab intruſis peregrinis, globulis, fabis nata, quæ intumeſcentia difficulter ſæpe extrahuntur, & præter dolorem alia interdum mala ſat gravia inducunt.

Paralyſin lateris ſiniſtri 7 annos in puella durantem, extracto ex aure ſiniſtra corpore peregrino ſanatam vidit *Hildanus*. A faba in nares intruſa, nec extrahenda, convulſiones lethales in puero *Frank* vidit.

Frank otalgia dividitur in eam,

1. quæ ex locali vel ad aurem, vel ad partem remotam hærente vitio pendet.

2. Quæ in totius ſyſtematis affectione fundatur aut ſthenica aut aſthenica.

Quare ſecundum hanc diviſionem

Cauſæ ſunt:

1. locales, hærentes

a) ad ipſam aurem; huc pertinent peregrina varia in aure hærentia.

Exoſtoſis in meatu auditorio externo per luem excitata, quæ membranas aliunde tenſas magis tendens facile dolorem ac ſecretionem morboſam inducit. Ejusmodi exoſtoſin pro corpore peregrino ne habeas, cave; qualem incautus chirurgus extrahere adlaborans cum nimis irritaſſet, convulſiones lethales ſecutas *Frank* novit.

Ulcera venerea ex faucibus ad tubam Euſtachii proſerpentia, quæ ſi concreverit corroſa, ſurditas monente *Boerhaavio* naſcetur.

Affectio catarrhalis, rheumatica ab aëre per rimam flante contracta auremque externam occupans, aut ex faucibus affectis ad aurem internam per tubam Euſtachii propagata.

b)

b) Ad partem aliam ſive vicinam ſive remotam.

Rheuma partes vicinas afficiens, quibuscum auris per nervos communicet, v. g. muſculum temporalem, qui juxta *Gætz* Abhandlung, gekrönte, vom Schalle, Berlin 1764, in auditum influit. Adhæret enim proceſſui maxillari, unde ſub maſticatione aurium tinnitus ſæpe naſcitur, cum tenſo muſculo temporali tympani quoque membranæ, aliæque auris partes tendantur. Quare preſſo in ſurdis hoc muſculo circa inſertionem auris dolor ſæpe naſcitur; quare hoc muſculo inflammato auditus tanto magis turbabitnr.

Poſt diuturnos capitis dolores aurium dolorem natum habet *Celſus* libro VI. cap. 7.

Ex dentium affectione, per nervorum commercium, aures non raro afficiuntur.

Tranſpirabile retentum, excretiones aliæ ſuppreſſæ. Puellam 13 annorum, quæ ſtante ſanitate multas excernere urinas ſolebat, iisque ſubito imminutis materiæ tenuis libras duas per aures quotidie reddidit, habet *Plater* libro III. obſervat. 783.

Si pueris ſcrophuloſis, cruſta lactea, achoribus, tinea laborantibus aurium fluxus materiam tenuem, puriformem evehens, qui cum glandularum circa aurem poſitarum tumore ſæpe contingit, atque tantam ſub impuritate eroſionem interdum inducit, auris externa ne cadat ut metuendum ſit, ſi jam hic aurium fluxus venti frigidi afflatu, adhibitis ſtimulantibus cito ſiccatur, aurium dolor morsque ſequi poteſt ob cerebri vicini affectionem.

Puerum 12 annorum, cui per verem atque autumnum auris glandulæ adeo tumuerunt, ut meatus auditorii cavum abolitum nil admitteret, habet *Duverney de organo auditus.*

Pueri verminoſi tranſitorios aurium dolores ſymptomaticos ſæpius experiuntur.

Pruritum ad crus majorem quoties *Frank* percipit, ad oppoſiti lateris aurem toties motum tremulum percipit.

2. Totius ſyſtematis labes aut ſthenica aut aſthenica cum majori auris affectione incedens.

Spaſtica nervorum affectio in hyſtericis, hypochondriacis, pueris, ſive ad ipſam aurem, ſive ad partem remotam cum aure conſentientem, contigerit, unde otalgia aut idiopathica, aut ſymptomatica.

Ex aurium nervis ſive in organo, ſive in cerebro ad originem affectis tinnitus, ſonus acutus continuus, (Ohrenklingen) qui magni momenti eſt, cum de apoplexia inſtante ſæpe ſolus moneat; bombus, ſonus continuus gravis, echo, ſonus repercuſſione duplicatus, ſuſurrus, (Ohrenſauſen) ſonus velut aquæ ad cataractas præterlabentis. Quæ ſingula a varia partium auris internarum aut tenſione aut relaxatione pendent.

Solus aër digito in aurem immiſſo concluſus tales ſonos excitat. Scilicet dum auris fricatur, pili illius eriguntur, cerumine conglutinantur, unde liber aëris tranſitus impeditur, dictique ſoni naſcuntur, qui ceſſant, dum ore naſoque clauſis aërem in tympani cavum per tubam Euſtachii pellimus, qui membrana tympani extrorſum pulſa, aërem exire cogit, pilos ſubſidere facit. Fœminæ poſt motum corporis pulſationem in aure perceptam, adſtantibus item aure admota percipiendam *Duverney* novit. An auris aneuriſma ſubfuit?

Ut canes ſub concentu muſico, ſonis quibusdam per cornu potiſſimum excitatis offenſi, ſæpius ejulant; ita homines nonnulli quibusdam ſonis offenduntur. Puellam *Swieten* novit, cui morbo acuto non laboranti campanarum ſonus intolerabilis fuit. *Frank* tænia novit affectum, qui perceptis organi tonis gravioribus convulſus eſt. Dum ad menſas culter ſuper orbem gliſcens ſonum acutum excitat, plurimum lamentantur hyſtericæ.

Sub febribus aſthenicis atque poſt illas frequens eſt aurium affectio, nam tam ex meta-

ſta-

ſtaſi ad aures facta, quam ex primarum viarum ſaburris aut cerebri affectione.

Sub encephalitide tanta ſæpe aurium ſenſibilitas, ut ſtrepitu leviori convulſionum in periculum conjiciantur ægrotantes.

Periodica item habetur otalgia, cortice ſananda.

Aurium affectiones aliæ.

Circa auris fabricam auditusque vitia legi merentur:

Duvernay de aure, Leydæ 1731. — *Valſalva de aure humana liber*, Ultrajecti 1707. — *Cauſebon de aure tractatus*, Halæ 1730. — *Scarpa de ſtructura feneſtræ rotundæ & de tympano ſecundario*, Mutinæ 1772. — Ejusdem *disquiſitiones de auditu & olfactu*, Ticini 1789. — *Comparetti obſervationes de aure interna comparata*, Patavii 1789. — *Cotunni de aquæ ductu*. — *Lentin* Beyträge, Band II. *Meckel de labyrintho*, Argentorati 1777. — *Lechovin morborum auris theoria*. — *Wildberg* Abhandlung über die Gehörwerkzeuge des Menschen, Jena 1793. — *Hofmeiſter de organo auditus ejusque vitiis*, Leydæ 1741. — *Haaſe diſſertatio ſiſtens auditus vitia ſurditatem & difficilem auditum producentia*, Lipſiæ 1782. — *Trnka hiſtoria Kophoſeos*, Viennæ 1778. — *Quelmalz de obſtructione meatus auditorii*, Lipſiæ 1752. — *Bœhmer de morbis membranæ tympani*. Lipſiæ 1780. — *Plouqueti initia bibliothecæ practicæ*, ſub articulo: Surditas.

Sæpius quam alii ſenſus læditur auditus, plures certe ſurdi naſcuntur, quam cœci, aut alio ſenſu plexi, cujus ratio nos latet ſecundum *Morgagnium* epiſtola XIV. nro. 10. Jure quidem hæreditario in poſteros ſurditas ſæpe tranſit. Exempla habentur in *novis actis naturæ curioſorum* vol. VIII. obſervat. 33. apud *Morgagnium* epiſtola XLVIII. nro. 48. apud *Trnka in Kophoſeos hiſtoria*; ex patre

ma-

matreque ſurdis 5 proles ſurdas prognatas *Frank* novit.

Multorum auditus vitiorum ratio in ipſius organi natura conſiſtere videtur, quod ſatis compoſitum eſt ex partibus tam multis, tam minutis atque ita reconditis, ut ejus vitiis difficillime detegendis mederi vix poſſimus.

Auris cavitas antrorſum porrecta membranis veſtitur teneris, admodum tenſis, per quas vaſa quidem parva ſed multa decurrunt, glandulis gaudet tum lymphaticis tum ceruminoſis, pilisque ad inſecta, ut videtur, a meatu externo arcenda; nervos habet notabiles cum quinti paris ramo tertio communicantes; per tubam Euſtachii in oris cavum patet. Quare hæc pars admodum ſenſilis facile nimis irritari, inflammari, faciei ac faucium vitiis adfici poteſt, oſſicula adſunt ſuis muſculis regenda.

Auditus eſt ſoni, ſeu motus aëris elaſtici, per corpus ſonorum producti, tremuli perceptio.

Auditus triplici modo laeditur; eſtque

a) juſto gravior, ubi ſoni perfecte non diſtinquuntur, auditus difficilis, δυσηκοια, aut melius ſurditas, κοφωσις.

b) Juſto acutior, peracuſis, ſi major eſt ſoni perceptio, quam ejusdem in objectis ratio; ſi quis ſono quodam læditur, quem commode ferunt alii.

Status hic in otitide, encephalitide ſæpius obtinet, interdum in morientibus locum habet, qui plurimum per acclamationes ſacerdotum crucientur, ut conqueſti ſunt nonnulli ex agone redeuntes.

c) Perverſus, ſynipus *Sauvageſii*, de quo videnda *Vogel diſſertatio obſervationum medico-chirurgicarum ſiſtens*, Gœttingæ 1768.

Hoc qui laborat, ſonos aliter percipit, quam percipiunt ceteri homines, aut ſine cauſa externa ſonos percipit, ut in tinnitu contingit. Dantur tum delirantes, tum non delirantes, qui concentus muſices harmonicos audiunt, unde Germanorum dictio: die Engel ſingen hören.

In

In auditu perverſo, qui ceterum bonus eſt, muſicum ſonorum judicium non eſt conceſſum. Muſices magiſter *Frank* conſuluit, quod ſonos dimidio tono graviores plerumque audiret. Huc omnes pertinent, qui muſices tonos, quos male imitantur, recte imitari ſibi videntur.

Plurima in hominibus auditus eſt diverſitas, fragorem ſub ſomno quidam percipiunt, quem non percipiunt auditu longe meliore præditi. Ceterum auditus acutus, diſtinctus, (feines Gehör,) qualis muſices magiſtris eſt, quo tum a feris, tum ab hominibus ſylveſtribus vincimur, exercitio multo comparatur.

Auditus vitia cum & ſine dolore, cum & ſine febre incedere poſſunt.

Cullenio dyſecœa vel eſt organica, vel atonica.

Juxta *Frank* auditus vitia pendent:

1. Ex vitio locali, vel ad ipſam aurem, vel ad partem remotam hærente.

2. Ex totius ſyſtematis affectione, ſive ſthenica, ſive aſthenica, ut in febribus nervoſis.

Morbi auditus, quorum ſedes ad ipſam aurem habetur, ſubdividi poſſunt.

A. In morbos meatus auditorii externi.

B. — — — membranæ tympani.

C. — — — cavi tympani.

D. — — — partium ibidem contentarum.

E. — — — tubæ Euſtachii.

De quibus ſanare vix poſſumus niſi illos meatus auditorii externi, & tubæ Euſtachianæ; reliqui ne ſatis quidem noti ſunt, cum hactenus non ſint inventi, qui morbis auditus eam diligentiam dicarent, quam oculorum morbis permulti conſecrarunt.

In genere ſingula auris vitia in id collimant.

A. Ut aëri ad aurem acceſſum negent.

Duplex vero via ad aurem patet.

1. Per meatum auditorium externum,

Hu-

Hujus jam vitia aëris accessionem impedientia sunt:

Vitiata cartilaginum per mitras compressarum conformatio, quibus capiti oppressa complanantur, musculorum suorum actione privantur. Auriculis in pœnam abscissis auditus multum est imminutus.

Auris atresia, imperforatio, si scilicet meatus auditorius externus per membranam prætensam clauditur.

Hæc atresia potest esse *a)* congenita, si membrana alba, ex liquore amnii probabiliter nata, quæ in fœtu, meatu externo & breviore & rectiore instructo, membranam tympani obtegens, non secedit, ut fas est, sed remanet. De quo vitio loquitur *Boehmer in osteologia*, *Bell* atque *Heister*, qui hoc vitium sæpe non prius cognosci monet, quam quo tempore loqui infantes deberent, nec tamen loquuntur. Quare hoc in casu in meatum auditorium externum inquirendum. Puerum 8 annorum, cui auris sinistra a nativitate clausa fuit *Bartholin* habet *observationum* centuria VI. casum similem *Lachmund* habet.

b) Serius inducta atresia per inflammationem, sub qua secretio morbosa aut exulceratio fieri potest concretionem inducens. Talis concretio fieri potest in scrophulosis, in iis, qui tinea capitis quondam laborarunt, qui erysipelate, variolis ad aures corripiuntur, si puritatis negligitur ratio, nam ut nares, aures, genitalia, ita & aures per pseudomembranas obturatæ post variolas habentur.

Ulcera, indeque natæ concretiones polyposæ, excrescentiæ fungosæ, quas *Frank* item visas habet *Lechovin*, *Quelmalz*, & *Bell* Lehrbegriff der Wundarzney, Band III. qui meatus auditorii per per polypos obturationem cum urethræ angustatione comparat per inductos cereolos amplianda; auris steatoma, glandularum illius sive lymphaticarum sive ceruminosarum turgor, infarctus, ut videre est apud *Scultetum*.

Exo-

Exoſtoſis meatus auditorii externi, peregrina ibidem hærentia, de quibus *de la Metrie* loquitur.

Cerumen acumulatum, frigore condenſatum, illapſis pulveribus in calculos quaſi cylindricos induratum. Exemplum habetur in *ephemeridibus naturæ curioſorum*, decade II. anni 6. obſervatione 162.

Anno 1791 *Frank* in ruſtico ſurdo, qui dolorem auris ad tempora & orbitam extenſum a tribus menſibus paſſus eſt, veſicante ad nucham poſito & purgantibus non ſuperandum, corpus durum, albeſcens velut oſſeum detexit, de quo tamen lamellas per ſpecillem ſeparare valuit. Hinc ad lympham coagulatam aut cerumen induratum concludens tepidum injici curavit, qua materia illa liquefacta fuit, atque educta cum auditu reſtituto.

2. Per tubam Euſtachii;

Cujus vitia aëris acceſſionem impedientia ſunt:

Inflammatio, quam *Swieten commentariorum* §. 805.; obturatio ſecundum *Tulpium*, ſecundum *Halleri elementa phyſiologica;* exulcerata concretio juxta *Boerhaavium* §. 852. occluſio per tumorem faucium, tonſillarum, compreſſio per polypos narium, per foramina poſteriora deſcendentes, anguſtatio per exoſtoſin.

Tuba Euſtachii in auditum profecto influit, licet *in actis Pariſinis* 1779 *Perol* negaverit, nam dum auribus obturatis, ore naribusque ſimul clauſis nulla fit ſonorum perceptio, eſt certe aliqua, dum auribus obturatis os & nares habentur aperti, dein auditus obtuſus fit, acutior muco per ſcreatum ex tuba educto.

Simons tubæ Euſtachianæ auxilio fieri putat ut vocem ſuam homo percipiat, quemadmodum per meatum auditorium externum vocem aliorum percipit, ad quam non ſub inſpiratione, ut *Haller* putat, ſed ſub exſpiratione aër tranſit; ſurdos enim *Simons* habet reſtitutos, dum ore naribusque clauſis valide exſpirarent, quo factum eſt, ut mucus tenax in tuba hærens ſepararetur.

Sig-

Signa, ſurditatis cauſam in tubæ obliteratione hærere, ſunt juxta *Simons actorum Londinenſium* vol. I. *a*) cauſæ prægreſſæ, *b*) ſi ſub valida exſpiratione preſſionis ſenſus ad tempus vel aurem alterutram non percipitur, *c*) ſi aurium ſuſurrus eſt. 1. Rarefacto aëre concluſo natus, 2. ſi melior auditus eſt ſub ſtrepitu externo, 3. ſi major ſurditas eſt reſpectu vocis propriæ, quam alienæ, 4. ſi voce obtuſiore homo loquitur, quam ſani ſolent.

B. Ut aëris admiſſi actionem & perceptionem impediant.

Si aëri per meatum auditorium externum ac tubam Euſtachii conceditur aditus, difficilis tamen habetur auditus, in aure interna vitium latet, & quidem

a) ad membranam tympani

Huc illius inflammatio, incraſſatio, per pſeudomembranam obductio, ſuppuratio, perforatio facta per eroſionem, per ſpecillum ad aurem purgandam rudius adhibitum; per pſeudomembranæ tympano vicinæ ſectionem, per rudiorem peregrinorum extractionem; per lapſum, per aëris ſub tormentorum exploſione compreſſi violentam impulſionem.

Tympano perforato cum ad aurem internam aëri via pateat, fumus tabaci ore attractus, ore naribusque clauſis, per aures expelli juxta *Hallerum* poteſt.

Inſenſibilitas in ſenibus ex rigiditate, oſſificatione nata juxta *Lechovin & Pechlinum obſervationum* libro II. obſervatione 45.

Paralyſis, a qua derivanda videtur ſurditas morientium, atque illa, quam ſub febrium intermittentium frigore obſervatam camphora in oleo ſoluta per goſſypium auribus immiſſa ſuſtulit, Huermann in Beobachtungen Band I.

Relaxatio non paralytica, quam accuſat *Bonetus & Plater praxeos medicæ*, tomo I. Hæc locum habere videtur, licet dubitet *Tode* arzneykund. Annalen Stück 12. Seite 39. Relaxari poteſt

 per

per colluviem ſeroſam, per concuſſionem repetitam campanarum pulſatione, tormentorum fragore concitatam. Exempla ſunt apud *Stalpartum van der Wiel*, *in actis naturæ curioſorum* decade I. anni 6. obſervatione 12. Huc *Plateri* puella, quæ imminuto urinarum fluxu liquorem tenuem auribus excrevit.

Quidam eorum, qui campanarum pulſatione, tormentorum fragore in vicinia ſæpe perceptis ſurdi ſunt facti, ſub campanarum pulſatione, tympanorum ſtrepitu, vocem non ita magnam ſat bene percipiunt, dum ſine ejusmodi ſtrepitu vocem multo majorem vix percipiunt.

Ex dictis intelligitur, cur quidam ſub aëre ſicco, aquilonio, alii ſub humido melius audiant, prout membranæ tympani aut relaxatione aut rigiditate laborant.

b) In tympani cavo quæ contingunt, ob ſubtilitatem partium ſæpe non intelliguntur, ſæpe non deteguntur.

Huc pertinet inflammatio; ſeri, muci collectio. Surditatem ex catarrhali aurium affectione atque ſecretione morboſa natam habet *Morgagnius* epiſtola VII. num. 6.

Filamenta plurima ſeſe decuſſantia in tympani cavo apud ſurdum conſpecta habet idem epiſtola VI. num. 2.

Suppuratio. Ut cerebri ſuppuratio in aurem ſibi viam interdum parat, ita auris internæ abſceſſus, oſſe petroſo corroſo, ad cerebrum penetrant, illud comprimunt, corrodunt. Talem caſum conſignavit *Morgagnius*, vidit *Frank* tum in viro, tum in fœmina, quæ delirans, ſoporoſa, febri gravi cum pulſu debili detenta 1790 in clinicum Ticinenſe eſt delata, poſtquam ante 4 fere ſeptimanas eryſipelas faciei, quæ desquamationem oſtendit, cum gravi otalgia eſſet perpeſſa. Die ſequenti ſanies fœtens ore fluit per tubam, ut videbatur, delata, cum ſymptomatum per aliquot horas remiſſione, poſt hæc convulſiones ſub veſperam lethales. Eroſionem oſſis petroſi ſectio demonſtravit.

Oſſe

Oſſe petroſo ſic eroſo hæmorrhagiæ ex aure fieri poſſunt lethales, quæ minus periculoſæ ſunt poſt capitis concuſſionem per lapſum ex alto factam, juxta *Quelmalz diſſertationem de hæmorrhagia auris internæ*, Lipſiæ 1750. — Juxta *Alexandrum Trallianum* libro I. cap. 1. — Juxta *Foreſtum obſervationum* libro XII. obſervatione 60.

Oſſiculorum corruptio, anchyloſis, quam *Sellius* vidit, nexu ſoluto. Caſum mirum, ubi ſcilicet ſingulis auditus oſſiculis præter ſtapedis baſin deſtructis non ſurditas, ſed auditus gravitas adfuit, ex *Valſalva*, *Morgagnius* habet epiſtola XIV. n. 12.

A rupta membrana tympani ſurditatem non illico naſci jam antea monuit *Williſius de anima brutorum.*

Baſi vero ſtapedis ablata, ita ut foramen ovale pateat, auditum nullum eſſe poſſe *Morgagnius* putat, cum aëris acceſſu auris interna ſit excitanda.

Exemplum auditus perſtantis idem habet, ubi fiſtula fuit ad proceſſum maſtoideum cum aure ita communicans, ut in fiſtulam injecta per meatum auditorium externum effluerent.

Rigiditas muſculorum oſſicula dirigentium juxta *Morgagnium.*

Oſſificatio membranæ feneſtræ tum rotundæ, tum ovalis juxta *Valſalva & Loeſeke in obſervationibus chirurgico-medicis.*

Nervorum acuſticorum vitia. Corpus durum, a nervo auditorio non ſeparandum habet *Sandifort in obſervationibus anatamico-pathologicis.* Nervi auditorii arefactionem *Arand* adfert.

Vitiata in labyrinto, in canalibus ſemicircularibus, in cochlea ſecretio, unde debita in nervos impreſſio impeditur.

Ipſum cerebrum auditus difficilis cauſam interdum continere videtur ad originem nervi acuſtici affectum. Huc pertinet repletio capitis ſive ſthenica ſeu aſthenica poſt ſuppreſſam narium hœmorrhagiam nata, poſt capitis concuſſionem orta, per ſpasmos abdominales in hyſtericis,

hypochondriacis, per partus labores in gravidis induɑa.

Capitis concussionem passi, ad apoplexiam dispositi subito sæpe malo imminente aurium tinnitum, auditum gravem experiuntur.

Auditus vitia post lapsum nata ex sola sæpe nervorum læsione pendere, ut nullum interdum detegatur vitium.

Quæ difficulter sæpius pepererunt, auditu gravi fere laborant, ob congestionem sanguinis sub nixu valido ad caput factam. Congestionem vero fieri docet facies rubra, turgida, oculi prominentes. Si vero hœmorrhagia uterina sub partu contigerit, abortus, aurium tinnitus malum sistit signum, cui oscitatio, visus obnubilatio ipsaque mors cito succedunt.

Ut aurium dolor, ita tinnitus, susurrus ex ventriculi debilitate, flatulentia, spasmis abdominalibus per consensum oriri possunt, in hystericis, hypochondriacis. Huc *Frank* casus pertinet, qui percepto ad crus pruritu motum tremulum ad aurem oppositam experitur.

Mirum est, quod surdi aut surdos se ne putent, aut celare saltem surditatem intendant, an ob metum, ne illa confessa de se loquantur præsentes. Fœminam surdam *Frank* novit, quæ post longum intervallum spectaculi musici (Oper) audiendi gratia theatrum adivit, cumque nec instrumentorum sonos, nec cantantium voces perciperet, in maritum invehebatur præsentem, quod sese ludibrio haberet conductis hominibus, qui nec fidibus canerent, nec cantilenas recitarent.

Auditus nimis acuitur:

a) Sensibilitate totius systematis aucta; huc pertinet constitutio chlorotica, hysterica, hypochondrica, convalescentia febris. In febribus asthenicis, in otitide, ex totius systematis labe nata, soni vel mitioris non raro intolerantia.

b) Aucta ipsius auris sensibilitate, aucto ipsius nervi acustici sensu per vaginæ inflammationem;

con-

convulſione muſculorum auris internæ; ſpasmo membranæ tympani, qui vel in otalgia non febrili contingere poteſt.

c) Per conſenſum ſub dentitione, phrenitide, vermibus, ſpasmo ventriculi juxta *Gœtz & Tomſon.*

Auditus perverſi naturam vix hariolando quidem aſſequi valemus. Cur unica fidium chorda tacta duo ſimul audiuntur toni? Cur dimidio tono graviores ſoni ſinguli percipiuntur ab alio, quod utrumque *Frank* novit factum? An ſub auditu perverſo quædam tantum nervi acuſtici fibrillæ laborant, ut quædam nervi optici fibræ ſub amauroſi laborare videntur, ubi dum perforata comparent objecta, fibræ centrales inſenſibiles ſunt cenſendæ, alio in caſu ad peripheriam poſitæ?

Prognoſis. Otalgia malum ſiſtit non ſpernendum, nam gravior convulſiones in debilioribus facile concitat; dein otitidi ſat vicina eſt, in quam ſæpe tranſit protractior, unde multiplicia venire mala poſſunt.

Summus aurium dolor ſicut cerebrum in conſenſum facile trahit, ita hujus ſuppurationem ſæpe aut prodit, aut inducit.

Tinnitus, ſuſurrus, quibus ſuppreſſa eſt narium hæmorrhagia, quibus in apoplexiam proclivitas, iis hunc morbum facile prædicunt.

Tinnitus hœmorrhagiæ uterinæ in parturientibus accedens mortem minatur. Ceterum differt, unde ſit tinnitus, nam in febribus aſthenicis haud majoris momenti eſt, quam ipſa febris fuerit.

Dyſecoecæ, ſurditatis curabilitas a cauſis, a mali ſede ac duratione pendet.

Auditus gravitas ab inſectis, cynanche tonſillari, affectione catarrhali nata fere ſanatur.

Ab otitide vero reſidua ſpei parum concedit, ſeri enim effuſio, oſſiculorum anchyloſis, aliudve contigiſſe poteſt vitium organicum, per quod functio impediatur neceſſe eſt.

Quæ poſt apoplexiam nata cum hemiplegia incedit, ſpei parum admittit, cum & in aure facta

pa-

paralyſis videatur difficulter ſuperanda, præſertim inveterata.

Minor curae difficultas, ſi in meatu auditorio externo cauſa fuerit, aut in tuba Euſtachii, exceptis tamen illius atreſia non vincenda, hujus vero concretione.

Quæ a cavi tympani vitiis, aut ab oſſiculorum labe pendet, hæc vix, illa raro curatur, nec diagnoſin fere admittit, niſi fors ſaniei fœtentis effluxus aut ipſe oſſiculorum lapſus cariem adeſſe loquatur.

Quo magis inveterata, eo difficilioris ſanationis eſt.

Surditas nativa vix ſanatur, excepta illa, quæ pendet ab atreſia meatus auditorii externa vincenda.

Hæreditaria vix curatur, quod organiſationis vitium fere ſubſit.

Ex cerumine indurato nata, facile ſanatur.

Per intervalla creſcens ac decreſcens, periodica, ſymptomatica, ſæpe curatur.

Surditatem in febribus aſthenicis *Frank* nec optat ut bonum, nec metuit tanquam malum, nam & mortuos & ſanatos cum ſurditate vidit. In ſoporoſis a ſurditate ad aures abſceſſus fieri ſæpe bonum eſt juxta *Hippocratem*, ſi extus rumpantur.

Surditatem ſæpe ſolvit hæmorrhagia narium aut alvi fluxus juxta eundem, ſi ex illius ſuppreſſione aut a vitio ſaburrali pendet.

Ad ſurditatis cauſas detegendas, an non potiſſimum illorum aures perſcrutandæ forent, qui ſurdi ſunt nati?

Cura tum otalgiæ, tum ſurditatis ſecundum cauſas eſt dirigenda.

A. A vitio locali organicove ſi fuerit malum, ſua medendi methodus cuilibet eſt opponenda.

Inſectorum larvæ, peregrina intruſa ex meatu auditorio externo ſunt removenda.

Ad

Ad hoc varia laudantur auri aut injecta, aut immissa, infusa amara, oleum, ledi palustris succus, aut decoctum, mercurius vivus, fumus tabaci, quibus insecta aut eluantur aut eruentur.

Pulex vel aliud insectum parvum sæpe extrahitur per gossypium nudum aut terebintina irroratum. Hac ratione si extractio non successerit, gossypium immissum specillo in omnem partem verti *Celsus* jubet, aut injectionem fieri. Oleo & lacte injectis parva semina ex aure *Morgagnius* vidit eluta.

Insecta majora, corpora intrusa sæpe volsellam aut manum chirurgicam sibi exposcunt.

At tum sub injectione, tum sub extractione cavendum, ne vi majori adhibita auris lædatur.

Cerumen induratum emolliri atque per cochleare auricularium extracti oportet.

Detharding pro emollitione laudat.

℞. Sap. albi ras. unc. j.
Therebinthinæ unc. ß.
Aquæ destill. unc. vjjj, misce & adde
Tincturæ Benzoinæ dr. jj.

Sed aqua tepida sive simplex, sive saponata fere sufficit. Cui non ad emolliendum, sed ad exitum facilitandum olei instillationem præmittit *Haygarth actorum Londinensium* vol. IV.

Tuba Eustachii post affectiones catarrhales obstructa surditatis si videatur causa, gargarismata acria ex pyretro, synapi facta sunt tentanda, ad solvendum, movendum mucum fors præsentem.

Tubæ quoque injectionem per nares factam laudant *Wathen* Anglus, *Bleuland in philosophicis transactionibus*, Londini 1741. — *Buson in quæstione medico-chirurgica: An absque membranæ tympani apertura injici in aurem possit?* Parisiis 1748; habetur in *Halleri disputationum chirurgicarum* Tomo II. — *Petit ad Palfynium* Tomo II. *Puyot* Parisiis 1780. Sed tubæ injectionem in vivente vix non impossibilem declarant *Bell*, *Læs-*

ke

ke in Sammlung praktischer Abhandlungen für Aerzte, Band IV. Seite 276. *Portal* ac *Richter*. At difficultas, hujus operationis certe non inutilis exercitio multo superari posse videtur.

Suppuratio in aure externa si fuerit, hæc emollientibus, lacte tepido crocato, in meatum auditorium instillatis est promovenda, puri facto exitus conciliandus, locusque injectionibus mundandus, causæ suppurationis ratione simul habita.

Quo pejor suppuratio, quo acrior materia effluens, v. g. in scrophulosis, eo plures faciendæ sunt injectiones, æstivo præsertim tempore, quo citior corruptela esse solet.

Abscessum meatus auditorii externi ex simplici inflammatione natum pro malo locali *Bell* habet, & injectiones leniter adstringentes ex alumine, saccharo saturni laudat. At in hunc finem præter alumen habemus vitriolum album flores zinci, infusum rosarum *Celsus* laudat. *Frank* præsertim apud infantes plumbata eo minus probat, cum metuendum sit, ne auris paralysis sequatur.

In genere vero aurium abscessus, præsertim post tineam suppressam natos, adstringentibus temere non esse claudendos, ne pus retentum ad cerebrum penetret, monet *Morgagnius* epistola XIV. nro. 6. Hoc consilium in pueris vel maxime sequendum, qui aurium fluxum commode utplurimum ferunt.

Auribus fluentibus ad insecta arcenda, linteum rarum perbene prætenditur, quia materies per illud retinetur. Excipiendus tamen ille casus est, si sub frigore hyemali exeundum fuerit, ubi aure non munita fluxus supprimi per frigus potest.

Caro fungosa si super ulcera excreverit, hæc per injectiones acriores quidem, at non acerrimas impugnanda, ne inflammatio nascatur. Aeruginem, galbanum, myrrham, fel taurinum, cum vino, melle *Celsus* laudat.

In

In cavo tympani hærens abſceſſus, ſtante partium integritate, nonniſi per tubam evacuari poteſt, quare per illam injectiones faciendæ.

Si abſceſſus, eroſio, metaſtaſis in cavo tympani clauſo nata per tubam evacuari nequeat, proceſſus maſtoideus, extus interdum comparente tumore, carioſus reddi poteſt. Quo in caſu illius terebrationem quidam commendarunt, & injectiones per ipſum faciendas, quæ per tubam exibunt. Eam proponit *Riolan in opuſculis novis anatomicis*, Londini 1649 editis.

Caſus hujus operationis ex *Valſalva, de aure* pag. 114. deſumptus habetur apud *Hallerum elementorum phyſiologiæ* Tom. V. pag. 235. Caſus alius habetur in Abhandlungen der ſchwediſchen Akademie 1789, vide Sammlung praktiſcher Abhandlungen für Aerzte, Band XIV. Stück 1. Iteratas in fœmina absque dolore factas injectiones *Lentin* vidit. *Jaſſer* in Schmuckers vermiſchten Schriften, Band III. eximium ab hac operatione vidit ſucceſſum.

Poſt ulcera fœda in viro clauſa natus eſt auris utriusque dolor cum ſurditate inſecuta, vix non perfecta. Comparentem ad proceſſum maſtoideum dextrum tumorem fluctuantem auctor aperuit, factisque injectionibus dolorem mitigavit. Pus ſenſim evanuit, atque auditus rediit. Perforavit nunc proceſſum maſtoideum ſiniſtrum, licet nec illius tumor, nec auris dolor amplius adeſſet, injectaque myrrhæ ſolutione poſt 4 dies auditum in hoc quoque latere vidit reſtitutum.

Hanc operationem in duabus fœminis feliciter inſtitutam habet *Fielitz* in Richters chirurgiſchen Bibliothek Huic operationi favet *Tode* in arzneykundig. Annalen Stück XII. Seite 15—72. recenſens opuſulum: Wiederherſtellung des Gehörs durch eine leichte chirurgiſche Operation, Altenburg 1786, und 1788 zweyte Auflage. At huic operationi non favet *Morgagnius* epiſtola V. nro. 25. Ex quo tempore medicus Suecus *Bergen*, vir plus quam ſeptuagenarius poſt injectiones hac via factas convulſus obiit, fides hu-

jus

jus operationis concidit. Nec tamen omnino proscribenda videtur, cum contra hunc casum infelicem unicum tot illi felices loquantur. Nec si auditus parvam saltem spem faciat fore, ut ulterior per illam corruptio coërceatur.

Si debilitas membranæ tympani surditatis causa videatur & quidem

a) rigiditas difficulter cognoscenda, aër tepidus ac humidus, instillationes oleosæ proderunt.

b) Laxitas, quæ peccare scitur, si auditus sub aëre sicco melior habeatur. Auditus ab hac causa vitiatus interdum restituitur commoratione in aëre locorum elatorum sicciore atque calidiore.

Ceterum vapores aromatici infusi herbarum cephalicarum, majoranæ, salviæ, in aurem immitti possunt.

Medici Londinenses salis ammoniaci & salis tartari aa. unc. j. vasi magno immittunt aqua calida pleno, quod claudunt operculo rostrato atque ter quater de die vapores ammoniacales extricatos ad aurem ducunt, quam calidos æger ferre valet. Modo simpliciori obtineri hi vapores possunt, si ejusmodi vasi aqua repleto aliquot alcali volatilis drachmæ immittantur.

Uvarum immaturarum succum cum rosarum infuso auri immittendum *Celsus* proposuit.

Auditus difficultatem a tympani laxitate pendentem immissis in aurem, gossypio repletam, aquis granensibus ex alto labentibus sublatam habet *Haënius prælectionum pathologicarum* vol. III. pag. 480.

Surditatem triennem idem habet superatam per aquas ex alto labentes, quibus mars & sal ammoniacus fuit solutus. Surditatem a tympani paralysi natam per embrochen sanatam refert *Jasser* in Schmukers vermischten Schriften. Juvare potest vesicans ad processum mastoideum positum.

Electricitas tentari meretur, quam laudat *Hunczovsky* in Richters chirurgischen Bibliothek Bd. VII. qua *Selle* virum ex tormentorum fragore ab

18 annis ad aurem alteram ſurdum intra 12 dies vidit reſtitutum, poſtquam operationem electricam octies adhibuiſſet; qua ſurditatem emendatam habet *Gallus* quidam in *actis Pariſinis*, tomo XXX. qui tamen aliis in caſibus fructum ſe nullum obtinuiſſe fatetur.

Galvanismus item tentari poteſt, per quem profeſſor quidam Stuttgardienſis ultra 30 ſurditates a ſe refert ſublatas. De qua relatione eo magis videtur dubitandum, cum experimenta alibi capta non ſatis conſentiant, quæ in eo fere conveniunt: ab initio levamen ſæpe percipi, ſed in progreſſu difficilius reddi malum. Qui effectus & in inſtituto ſurdorum Viennenſi fuit. Ex caſibus bene multis unicum *Volta* vidit felicem, nec tamen conſtantem. *Frank* quoque neminem vidit reſtitutum. In fœmina, quæ a prima infantia aurium fluxum cum auditu difficili paſſa, galvanismum contra *Frank* conſilium adhibuit, atrocem capitis dolorem per aliquot horas durantem una cum vomitu eſt experta, quæ ſymptomata ſub quavis operatione comparuerunt. Poſt aliquot dies auditu ſatis emendato hæmoptiſis oborta, quare ex *Frank* conſilio ab ulteriori uſu eſt deſtitutum. Unde id ſaltem ſequitur, ab initio nonniſi moderate eſſe adhibendum, atque cum circumſpectione augendum caſusque exacte definiendos, in quibus adhiberi poſſit, qui excepta debilitate vix eſſe poſſunt.

Frank contra auditus difficultatem a debilitate pendentem volatilia goſſypio excepta auri cum fructu interdum immiſit.

℞. Olei amygdal. dulcium recentis dr. j—jj.
Camphoræ, vel
Spiritus cornu cervi, vel
Aquæ reginæ hungariæ.
Tincturæ anodynæ aa. gutt. jjj—v.

Hæc eadem, cum fotu calido, in otalgia ſpasmodica adhibenda.

Au-

Auris paralyſin ab opio quidam metuunt, quæ vero metuenda non eſt, abuſus illius niſi fiat.

Multorum vitiorum localium quemadmodum ſignum diagnoſticum non habemus, ita iisdem mederi non valemus. Huc aquulæ in canalibus ſemicircularibus contentæ inſpiſſatio pertinet.

B. Ex totius ſyſtematis

a) Hyperſthenia ſi fuerit malum, debilitantibus eſt impugnandum.

b) Ex aſthenia ſi perpenderit, excitantibus aggrediendum. Sic tinnitus, ſurditas in typho contingens excitantibus intus potiſſimum adhibitis, interdum & auri admotis erit perſananda.

Otalgiæ aut ſurditati periodicæ ex febrium intermittentium familia natæ cortex eſt opponendus.

Inſanabilis quæ viſa fuerit ſurditas, ei auxilium quærendum in tubis acuſticis, coniformibus, aërem magis colligentibus, quæ videri poſſunt apud *Bell* vol. III. tab. XIV. fig. 174—175. Sub perfecta vero auris internæ paralyſi nec ab his ipſis fructus habebitur.

Genus IV. Cardialgia.

Cardialgia, quæ vox cardiæ dolorem dicit, pro notabili ventriculi dolore ac capitis ſyncopen minante habetur.

Sauvageſius inter cardialgiam & gaſtrodyniam diſtinquit. Hæc ipſi eſt moleſta ad ſtomachum ſenſatio, quæ ſyncopen infert; illa vero dolor atrox ſtomachi absque virium collapſu.

Malum hoc utrumque ad dyſpepſiam *Cullen* revocat, quæ ipſi eſt anorexia cum nauſea, vomitu, ruminatione, cardialgia, gaſtrodynia, & plerumque cum alvo adſtricta incedens.

At tum gaſtrodyniæ tum cardialgiæ vocabulum denominationem ſiſtit genericam, nam & dolor abdominis, & dolor ventriculi multiplex eſſe poteſt, malum plerumque ſiſtens ſymptomaticum.

Symp-

Symptomata cardialgiæ ſunt: ſenſus ut ardoris, aut extenſionis, aut contractionis, ſub malo graviori inſtantis lypothimiæ ſenſus; interdum ſumma ſpirandi difficultas, jactatio, corporis ad anteriora incurvatio; pulſus vix non evaneſcens; urina aquoſa, interdum ſuppreſſa; non raro palpitatio cordis, ſpasmus œſophagi, vomitus, pallor oris, extremorum frigus, interdum ventriculus velut retractus eſt, ut fovea ad epigaſtrium compareat, alias tumor durus tangitur, quem ventriculo velut inverſo pylorus offert.

Fœmina, quæ ab anno partum præmaturum paſſa ſanguinem ex utero continuo reddens cardialgiæ hinc inde ſubjecta vixit, ſingulare *Frank* faſſa eſt phænomenon, ſcilicet antequam cardialgia corriperetur, ſenſationem ad ventriculum percepit tam gratam, quam percipere ſub venere ad genitalia ſolebat. A cortice pejus cum hucusque habuiſſet fœmina, acidum *Halleri Frank* ordinavit, uterique explorationem imperavit. Non rediit amplius

Recte ſecundum allata *Rudolph Vogel* dixiſſe videtur: ventriculi dolor atrox cum ſenſu ardoris, diſtractionis, contractionis cardialgiam efficiunt, quæ modo eructationes etiam habet ſocias, modo in inflammationem verſa cum ſudore frigido, ſyncope &c. cito læthalis fit.

Cardialgia *Frank* dividitur in eam,

A. quæ a vitio locali tum mechanico, tum organico, aut ad ipſum ventriculum aut alibi hærente pendet; unde etiam intelligitur aliorum diviſio

a) In primariam ſeu idiopathicam, cujus cauſa in ipſo ventriculo hæret.

Huc pertinet nata ab ingluvie, a verme ad ventriculum ex inteſtinis transgreſſo, ab ingeſtis venenis, a vitro ab agyrtis commorſo atque deglutito, ab oſſis ſterni ventriculum laceſcentis impreſſione, a percuſſione regionis epigaſtricæ, ab hernia ventriculi incarcerata &c. Huc mulier per-

pertinet ab *Helm* obſervata, quæ herniam ventriculi incarceratam paſſa in ventriculi inflammationem & ſuppurationem incidit, unde ventriculo cum peritoneo concreto, eroſio ad exteriora eſt facta, ita ut lac hauſtum per hoc foramen illico efflueret, & quidem coagulatum. Unde lac a ſanis quoque aſſumptum ſemper coagulari colligere licet.

Perpeſſo ad ventriculi regionem ictu paulo validiore velut mortuus homo cadit, & interdum revera mortuus eſt, quin vitium in cadavere detegatur, ex quo quidem ventriculi ſenſibilitas ſatis patet. An mors in hoc caſu contingit ex diaphragmatis ſpasmo, aliarumque partium internarum convulſione?

b) In ſecundariam, ſymptomaticam, ubi mali ſedes ad aliam habetur partem.

Huc cardialgia pertinet ſub primis graviditatis menſibus cum vomitu contingens; contingens cum calculo renali, veſiculæ felleæ, periodisque irregularibus incedens, quam icterus interdum ſequitur. Huc item cardialgia decipiens *Sauvageſii*, ſpuria aliorum, ſi dolor per muſculos abdominis rectos, aut peritoneum inflammatum excitatus pro cardialgico imponit.

B. Quæ pendet ab univerſi ſyſtematis culpa, ſive ſthenica, ſeu aſthenica. Frequentior eſt aſthenica in chloroticis, hyſtericis, hypochondriacis, literatis paſſim obvia.

Huc & periodica pertinet ad febrium intermittentium familiam ſpectans, diebus alternis &c. invadens; ſed & alia periodica datur, periodis longioribus, minus regularibus redire ſolita, ad intermittentes non pertinens, qualis ſæpius eſt ex calculo felleo nata.

Circa cardialgiam legi merentur.

Trnka hiſtoria cardialgiæ, Viennæ 1785. — *Hoffmanni diſſertatio de dolore cardialgico.* — *Gœlike diſſertatio de cardialgia ſymptomatica.* — *Glaſs diſſertatio ſiſtens cardialgiæ hiſtoriam & medelam*, Halæ 1790. — *Cartheuſer diſſertatio de cardialgia ſpu-*

ſpuria. Francofurti 1745. — *Camerarii diſſertatio hiſtoriam cardialgiæ ſiſtens*, Tübingæ 1783. — *Bartholin de cardialgia periodica.* — *Alberti diſſertatio de collica ventriculi*, Hallæ 1735.

Cauſae ſunt:

A. Locales & quidem

a) ad ipſum ventriculum ſitae; huc venena bene multa pertinent, ſed & acria cauſtica, velut arſenicum, mercurius ſublimatus corroſivus, ærugo, a quibus aſſumptis cardialgia aliaque ventriculi male affecti ſymptomata comparent, dum a venenis aliis ventriculus vix afficitur.

Emetica, purgantia draſtica, illa priusquam vomitum concitent, cardialgiam, oppreſſionem ventriculi &c. inducunt.

Stimuli fortiores quicunque, præſertim fixi, debilibus ingeſti; a floribus arnicæ non raro cardialgia. Etiam hyſtericæ, chloroticæ per corticem, ferrum maturius exhibita, cardialgia, ventriculi oppreſſione, vomituritione &c. non raro afficiuntur. Huc & nitri, ſalis ammoniaci largiores doſes.

Ingluvies, ſaburra, quæcunque acida, rancida, ex ingeſtis viſcidis, pinquibus, fermentantibus nata, bilis ad ventriculum regurgitans, vermes ventriculum ingreſſi &c. Ab acidis ingeſtis, indeque nata ſaburra acida frequens in pueris, hypochondriacis cardialgia cum pyroſi, (Sodbrennen) ſcilicet cum ardore velut per carbonem ardentem excitato atque effluxu humoris gaſtrici ſine vomitu regurgitantis, quem Herzwaſſer vulgus dicit. Quod utrumque ſymptoma poſt improbos mentis labores in ſe *Frank* expertus eſt.

In ventriculo debili ſub diæta licet animali acidum generari poteſt, quemadmodum carnium juſcula æſtivo tempore, inſtante vel maxime tonitru, aceſcere ſolent. Quod quidem facilius contingere videtur, ſi carnes ejusmodi animalis fuerint adhibitæ, quod cito poſt paſtum eſt mactatum, ubi chylus in ſanguine hæret non ſatis ſubactus, atque in acidum vergens, quem innatare ſanguini videmus,

mus, qui poſt paucas a paſtu horas ex inciſa vena eſt miſſus.

Frank vero ſub ventriculi debilitate per ſtudia nimia contracta, licet ſæpe fructus aceſcentes coctos commediſſet, non eructabat acidum ſed putridum; aucta enim per hoſce fructus ventriculi debilitate carnes non digeſtæ corruptionem putridam ſequebantur. Acido primarum viarum laborantes abſorbentibus levantur quidem, ſed non ſanantur, cum debilitas, cujus effectum ſiſtit acidum, per abſorbentia non tollatur.

Vitia ventriculi organica, ſcirrhus ad pylorum vel maxime ſitus, ubi aliquot a paſtu horis ventriculi exoriuntur incommoda non ceſſatura, donec ingeſta vomitu fuerint rejecta. A calculo ad pylorum hærente vomitum continuum &c. ſenſim lethalem *Frank* Ticini vidit.

Ulcera, aphtæ, excreſcentiæ, aneuriſma, varix. Aneuriſma ventriculi rarum videtur malum, at varicoſitas ſat frequenter occurrit poſt hœmorrhoidum, menſium aut ſuppreſſionem, aut ex ætatis ratione emanſionem. Quo in caſu, ſi ob ardorem ventriculi, oppreſſionem &c. ad debilitatem illius concluſeris, vel ad ſaburrarum præſentiam, atque aut carminantia, aut emetica ab ægrotante ſæpe flagitata exhibueris, nocere plurimum poteris. Aucta enim congeſtione niſus in lypothimiam accedet, facileque m o r b u s n i g e r *Hippocratis* ſequitur, ſanguinis ſcilicet coagulati, picei, nigri, qui vel in venis ventriculi, vel in vaſis brevibus dilatatis hæſit, per vomitum rejectio.

Quare *Tiſſot* de morbo nigro *Hippocratis* agens, monet, in cardialgia chronica, ubi fluxus quidam conſuetus eſt ſuppreſſus, ubi colorem terreum æger exhibet, lienque turgidus obſtructionis ſuſpicionem movet, acria ne exhibeamus, quia varicoſitas ad ventriculum ſubeſſe poteſt.

Morbum nigrum *Hippocratis Frank* vidit in Franciſcanorum præfecto Raſtadienſi, qui habitum cachecticum præſeferens, literarum ſtudiis potui-

que

que caffeano multum deditus, atque cardialgia non parum vexatus tantam ſanguinis congrumati copiam ore rejecit, ut in animi deliquium laberetur. Sanguine congrumato ex ore extracto frictionibus &c. adhibitis in plures annos eſt reſtitutus.

Vidit in puella chlorotica, quæ de cardialgia per annum conqueſta exhibito per chirurgum purgante, pulvere cornachini & cremore tartari, radice jalapæ & ſcamoneo conflato, cardialgiam auctam vomitumque cruentum largiſſimum experta, ad ſanitatem tamen rediit. Vidit ter Viennæ in quodam hebræo cachetico atque cardialgia vix non continua vexato, qui tertia vice occubuit.

Varicoſitas venarum ventriculi ſubeſſe videtur in illa fœmina, quæ ex pemphygo & menſium ſuppreſſione laborans in clinico decumbit, & prægreſſa per diem unum alterumve cardialgia & vomitum cruentum hinc inde patitur, an circa tempus, quo fluere menſes quondam ſolebant?

Cartilago enſiformis impreſſa, hernia ventriculi, omenti concreta. Huc marchio ultimus Baden-Durlachenſis pertinet, qui aſſumpto prandio non niſi antrorſum ac dextrorſum inclinatus incedere potuit. Deprehenſum eſt omentum ad annulum abdominalem cum teſticulo dextro elevato concretum, ad quem equo dejectus inflammationem quondam erat paſſus. Per hanc igitur omenti prolapſi concretionem ventriculus repletus ſine tenſione moleſta ita inverti non potuit, ut major illius curvatura verſus anteriora adſcenderet.

Extenſio ventriculi per flatus facta, quæ in heluonibus vel maxime locum habet. Nam per ingluviem repetitam fibræ ventriculi diſtractæ debilitantur, ut aëri evoluto reſiſtere nequeant, a quo cardialgia flatulenta non ceſſatura, donec aër receſſerit.

Ingeſtio potus vel frigidiſſimi glacialis vel calidiſſimi, unde non ſolum cardialgia &c. ſed mors ſubita ſequi poteſt. Huc puer nobilis Spirenſis,

qui deglutito pyro bulliente mortuus illico concidit; veſiculamque in ventriculo exhibuit.

Vacuitas ventriculi, qua præſente per laterum affrictum excitari cardialgia videtur, quæ in jejunis obvia non ſiſtitur, niſi cibis aſſumptis.

Idioſyncraſia, certa ventriculi conſtitutio non explicanda, qua fraga, cancros, rubum idæum comedere quidam nequeunt, quin cardialgiam experiantur.

b) Ad partem remotam locatae, atque cardialgiam per conſenſum excitantes.

Huc calculi renum, veſiculæ felleæ, uterus gravidus.

B. Totius ſyſtematis affectio, cum majori ventriculi affectione incedens

a) aut ſthenica, aut ſæpius

b) aſthenica in chloroticis, hyſtericis, hypochondriacis, literatis, ſedentariis.

Huc febris intermittens cardialgica *Tortii*, quæ paroxismum ſuum gravi cardialgia abſolvit, ſub qua multa jactatio, animi deliquium, convulſio poſt aliquot paroxismos lethalis.

Sub febrium intermittentium etiam non malignarum frigore hinc inde cardialgia, vomituritio &c. Hæc eadem ſæpe contingunt, antequam febris continua inchoat, aut tum exacerbata redit. Unde ad evacuantia porrigenda nonnunquam ſeducuntur incauti.

Contagia pleraque ut in omne ſyſtema, ita in ventriculum præcipue agunt. A contagio varioloſo fere ventriculi oppreſſio, cardialgia, vomitus, donec eruptio contigerit. Eadem interdum a contagio morbilloſo, ſcarlatinoſo, peſtilentiali, quin ſaburra ſubſit.

Evacuationis menſtruæ, hœmorrhoidalis ſuppreſſio. Nam licet fors vitium locale ad ventriculum ſucceſſerit, plerumque tamen univerſi ſyſtematis aſthenia ſubeſt.

Huc arthritis, podagra, ſede priori relicta ventriculum occupans. Unde dira ſæpe cardialgia,

vo-

vomitus &c. intra 24 horas interdum lethalis, nisi vino, opio, vesicantibus in tempore occuratur.

Prognosis cardialgiæ pro ratione causarum est diversissima. Sæpe tantæ molis non est, interdum vero periculosissima.

Quæ a contagio varioloso nata, ex variolis erumpentibus fere cessat.

Quæ per flores arnicæ inducta, ea dissipatur addito principio volatili, vel iisdem omnino sepositis. Nata post acescentium abusum, absorbentibus, diæta animali facile tollitur.

Quæ ab hernia ventriculi, omenti pendet, ea cessabit hernia reposita, firmata.

Quæ a varicositate venarum ventriculi nata chronice vexat, periculi plena est ob metuendam hœmorrhagiam, quæ tum animi deliquium comparet, fere instat; ingestis vero irritantibus, emeticis, purgantibus drasticis acceleratur.

Cui ulcus ventriculi subest, ea sanationem vix admittit. Novit tamen *Frank* ulcera ventriculi interdum sanata sub summa quiete, diæta blandissima, parcissima, v. g. lacte cum aquis Selteranis, orizæ &c. mucilagine. Balsamica certe nocent, inflammationem novam accendunt, gangrænam invitant.

Cura sequitur indolem causarum.

A. A vitio locali dum pendet morbus, illud ipsum sua quovis methodo auferrendum, auferri siquidem possit.

Ab ingluvie nata petit emetica, & aquam tepidam ad vomitum facilitandum.

Ab acido pendens tollitur absorbentibus, alcalinis, amaricantibus, v. g. aqua menthæ cum liquore cornu cervi, tinctura anodyna.

Ab hernia ventriculi, omenti si fuerit, hæc ipsa reponenda, firmanda, ut in situ suo retineatur.

A contagio varioloso nata sibi fere relinquenda. In debilitate apud heluones ventriculi dilatatione stomachica, amara sunt optima.

In Cardialgia ejusmodi chronica *Haën* ſecundum *Boerhaavium* laudat:

℞. Emplaſtri de labdano, vel
— diabotoni, vel etiam
— diachyli cum gummi unc. j—jß.
Camphoræ
Opii crudi aa. gr. x—xx.
Balsami peruv. ſ. q.

ut fiat emplaſtrum regioni epigaſtricæ imponendum, atque renovandum quoties labitur. Si cutis ardor ſucceſſerit aut puſtulæ effloruerint ad locum emplaſtro conteсtum lacte ſaponato locus eſt lavandus, atque emplaſtrum ſeponendum, donec ad ſanitatem cutis redierit.

℞. Lapid. cancror. unc ß.
Olei deſtill. menthæ cum
Sacchari dr. jjj ſubacti guttas x.
Spiritus menthæ unc. j.
Laud. liquid. dr. ß.
Aquæ menthæ unc. vjjj. Capiantur omni bihorio cochlearia jj.

A formula hac ſat potenti, ſat compoſita, fors & affectata, fructum interdum *Frank* habuit in cardialgia ſpasmodica apud hyſtericas, hypochondriacos, ubi acidum ſubfuit; quod in hiſce ſubjectis adeſſe ſæpius ſolet.

Lactis, ciborum faſtidio laborantibus ſecundum eundem *Haënius* laudat.

℞. Corticis peruv. unc. jjj.
Camphoræ
Myrrhæ aa. dr. jß.
Syrupi diacordii
— menthæ aa. unc. jjjß. m.

capiantur ſexies de die ad nucis moſchatæ magnitudinem. At electuarium hoc debiliores vix aſſument, quin ventriculi oppreſſionem, vomitum experiantur.

B.

B. Ex totius syſtematis affectione ut ſymptoma ſi cardialgia pependerit, pro affectionis indole eſt tractanda.

a) Sthenica ſi fuerit in juvene robuſto, bene nutrito, vino dedito, cum gaſtritidis metu incedens, methodo debilitante eſt tractanda. Hinc vena ſecanda &c. hirudines ad nares ponendæ, ſi forte poſt epiſtaxin ſuppreſſam nata; mucilaginoſa ingerenda.

b) Aſthenica ſi fuerit febri continuæ juncta, debilitas excitantibus eſt emendanda, quæ tamen mitiora ſint oportet, cum ad locum adfectum immediate applicentur. Huc volatilia pertinent, aqua menthæ cum æthere vitrioli, laudano liquido.

Aphtæ ſi ſubfuerint, quæ in febre lenta nervoſa hinc inde ſubſunt, atque poſt 3—4 dierum cardialgiam, ſingultum, ſenſumque vermis in œſophago reptantis, ad fauces interdum comparent, auxilium in mucilaginoſis fere quærendum, nec fere aliud quid exhibendum, nam cruſtis labentibus partium, quæ vix non nudæ hærent, tanta eſt ſenſibilitas, ut a ſtimulo vel leviori hypercatharſis &c. facile ſuccedat.

Periodicam ſi habuerit indolem, cortice eſt impugnanda, ſed per anum potiſſimum injecto. Ore tentari volatilia poſſunt, amara, corticis decoctum cum principio volatili unita; interdum & pulvis chinæ fertur vino generoſo, cyprino, malacenſi, tocayenſi maceratus, aut aqua menthæ cum tinctura anodyna etiam ſimul ingeſta.

Ab arthritide ſi fuerit, ventriculum laceſſente, opium, vinum generoſum eſt ingerendum, veſicans ventriculo imponendum. Præfectum *Frank* vidit militarem, qui ſilente, qua laborabat, arthritide vaga in tantam ventriculi dolentis &c. ſenſibilitatem incidit, ut vel aquam removeret. Veſicante ad ventriculi regionem poſito dolor brevi ceſſavit, ægerque tum aquam tum cibos retinuit.

Ge-

Genus V. Colica.

Male videntur egiſſe, qui ſtomachum ac œſophagum ab inteſtinis ſejunxerunt, nec ipſorum inteſtinorum in tenuia ac craſſa diviſio magni momenti videtur, cum hæc ſingula canalem continuum efficiant, ſtructura ſatis conveniant, & excepta amplitudinis ac ſenſibilitatis ratione parum differant.

Diverſa ſane in diverſis hujus canalis partibus eſt ſenſibilitas, quam ſummam ventriculus habet, paulo inferiorem inteſtina tenuia, minimam, ſat tamen notabilem, craſſa. Magna certe inteſtinorum ſenſibilitas, quæ cordis ſenſibilitati ſecundum *Hallerum* proxima, nam diutius, quam partes aliæ, ad ſtimulos poſt mortem reſpondent. Quod vix mirandum, cum nervos licet exiguos, ſat tamen numeroſos habeant.

Cum vero inteſtina magna ſenſibilitate gaudeant, cum venæ inteſtinales valvulis carentes ſanguinem venæ portarum velut arterioſæ tradant, circulatio vero multis rationibus in abdomine turbari poſſit, cum denique nociva ingeſta frequentius in inteſtina agere poſſint, fœces in anfractibus diu morentur, male affici non raro poſſunt. Circulatione in abdomine turbata vaſa inteſtinorum nimis repleri poſſunt, varicoſa reddi, præſertim ad inteſtinum rectum, cum illius ſanguinem ad majorem altitudinem evehi oporteat.

C o l i c a vi nominis eſt morbus inteſtini coli ſeu craſſi, juxta *Galenum* eſt dolor illius acerbus, & qui ab inteſtinorum tenuium affectione diſtinquitur. *Hippocrati* vero colica paſſio & iliaca paſſio ſignificat idem

Quidam d i ſ t i n q u i poſſe putarunt i n t e ſ t i n o r u m tenuium d o l o r e s, quod atrociores ſint, ac circa umbilicum ſiti; cum craſſis affectis dolor mitior ſit, & ad peripheriam abdominis hæreat. At cum inteſtina ſibi tum continua ſint, tum contigua, indeque dolor ad partem vicinam facile tranſeat, cum pro repletione, vacuitate, viſcerum

alio-

aliorum mole ſituque mutatis ſitum mutare ipſa poſſint, in heluonibus ad pubem usque extenſus interdum ſitum perpendicularem aſſumpſiſſe ventriculus eſt viſus, ſedes mali difficulter aſſignatur. Certe poſt mortem alibi ſæpe cauſa eſt reperta, quam ubi dolor fuit accuſatus. Interdum in ileo viſæ ſunt ſtricturæ, ubi dolor fuit ad duodenum; inteſtinis craſſis per fœces occluſis dolor eſt ad tenuia, quæ per flatus ad craſſa tranſire non valentes extenduntur.

Quare cum non habeamus ſigna, quibus inteſtinorum tenuium & craſſorum affectionem dignoſcamus, *Frank* cum recentioribus quemvis inteſtinorum dolorem citra inflammationem vexantem colicam dicit.

Circa colicam legi meretur:

Simmerling Caroli Chriſtiani diſſertatio de colica ejusque ſpeciebus, Gœttingæ 1778.

Sauvageſius 22. colicæ ſpecies habet.

Cullenius eam a ſede cauſarum dividit in idiopathicam, & ſymptomaticam, illiusque ſeptem conſtituit ſpecies; ſpasmodicam, pictonum, ſtercoraceam, accidentalem, mœconialem, calloſam, calculoſam.

A decurſu in acutam & chronicam dividi poteſt.

Frank colicam dividit in eam,

A. quæ pendet ex vitio locali, mechanico, organico ſive ad ipſa inteſtina, ſive in parte remota hærente;

Huc colica ſaburralis, ſtercoralis poſt ingluviem &c. a mœconio relicto, a vermibus, a venenis, ærugine, plumbo &c. a calculo inteſtinali, renali, a varicoſitate venarum inteſtinalium, ab anguſtatione, induratione partis cujusdam inteſtinalis poſt entritidem, lymphæ coagulabilis tranſudatione terminatam, unde pars ſuperior ampliatur per fœces flatus transire non valentes, donec putredine ſolutæ transire poſſint; ab inteſtinorum in nodum convolutione, ab illorum invaginatione,

vol-

volvulo; a tumore viſcerum abdominalium, hepatis, pancreatis, glandularum meſenterii in ſcrophuloſis inteſtina comprimente fœcibusque tranſitum negante.

Calculis inteſtinalibus, loci in quo hærent figuram referentibus, equi ſæpe laborant, cum ſicci illorum cibi per tubum inteſtinalem facile uniantur, præſertim ſi pulverulenti fuerint.

Ab inteſtinorum invaginatione, quæ & ſurſum & deorſum fieri poteſt, non ſemper morbus fit, qui ſæpius poſt mortem *Frank* eſt viſus, quin morbus abdominis præceſſiſſet, facileque ſeparabantur inteſtina ſuſcepta.

Sub ipſa interdum ſanitate involvi & evolvi per motum periſtalticum inteſtina videntur, ut in canibus vivis inſciſis obſervare licet. Ut morbus ex volvulo naſcatur, notabilis aliquot pollicum inteſtini portio una cum meſenterio in vicinam ampliatam ſuſcipiatur oportet.

B. Quæ pendet ex totius ſyſtematis affectione.

a) Sthenica; quæ in juvenibus robuſtis, bene nutritis locum habere poteſt.

b) Aſthenica, huc colica periodica ad febrium intermittentium tribum pertinens; huc colica in hypochondriacis, dum inteſtina ſpasmis vexantur; huc ſæpiſſime colica catamenialis hœmorrhoidalis cum ſanguinis congeſtione ad inteſtina facta

c) Quæ ex utroque hoc vitio ſummit originem.

Symptomata ſunt: dolores circa umbilicum ſiti, ad hypochondria extenſi, nunc continui, nunc intervalla concedentes, nunc vagi nec admodum cruciantes, tormina dicti; nunc vero fixi atque atroces, qui colicam propriam conſtituunt, enteralgiam fors melius dicendam, cum mali ſedes non ſemper ad inteſtinum colon ſit; abdominis tenſi aut prominentia aut retractio, murmuratio, interdum attactus impatientia, inquietudo, jactatio, ſpirandi difficultas; præcordiorum anxietas nau-

naufea, vomituritio, vomitus, ructus, flatusque emittendi conamen inane; pulfus parvus, contractus, fpafticus dictus, interdum durus; facies pallida, extrema frigida, fudore vifcido tecta; urinæ difficultas, alvus fere adftricta, præfertim in faturnina, interdum & anus retracta; fub malo graviori inflammatio, fingultus, ileus, vomitus ftercoraceus, cujus vero caufa non eft in folo ileo, ut nomen innuit, fed in quovis inteftino effe poteft, ut fub hernia incarcerata videre eft.

Alvus quidem plerumque, at non femper fuppreffa, ut *Senertus* monuit, & *Frank* confpexit, nam fæpe fub diarrhœa abdominis dolor.

Quævis vero inteftinorum pars correpta fua habet fymptomata, non fatis tamen certa, cum ex rationibus mox allaturis fallaciæ occurrere poffint.

Inteftino colo affecto dolor hujus inteftini decurfum fequitur juxta *Hallerum*; adeoque ad abdominis peripheriam, fub hepate, ad lienem, ad renem finiftrum percipitur verfus anum extenfus.

Inteftino coeco affecto juxta *Celfum* vehemens fit inflatio, vehementes dolores dextra magis parte; inteftinum verti videtur, quod prope fpiritum elidit. In plerisque poft frigora cruditatesque oritur, quiefcit deinde, & per ætatem fæpe repetens fic cruciat, ut vitæ fpatio nil demat. At fub inflammatione etiam contrarium fieri poteft. A proceffu vermiformi per fœces dilatato ileus letalis apud *Ruyfch* habetur, cafus fimilis habetur in *novis actis naturæ curioforum* tomo I. obfervat. 71.

Inteftinis tenuibus correptis dolor magis circa umbilicum vagus, fixus interdum, atrociffimus velut per terebram excitatus, ad defperationem necemque fibimet ipfis inferendam miferos adigens, retractio abdominis, murmura, tormina, tremor, virium proftratio, jactatio, fumma anxietas, fpiritus anguftia, tenesmus, alvi fuppreffio, fpasmus veficæ, urinæ retentio, delirium, convulfio epileptica.

Dolores colicos ab aliis abdominis affectionibus oportet diſtinquere, & quidem

A cardialgia, quam produnt dolor in regione epigaſtrica perceptus, ad ſpinam dorſi ſcapulasque pertingens, leniendus ructu & vomitu, per quos dolor colicus vix lenitur ſecundum *Sennertum*; major mali atrocia ex majori ventriculi ſenſibilitate oriunda, majorque ad vomitum propenſio mox a principio præſens, vomitusque mox poſt ingeſta contingens. *Frank* non ſemper facilem utriusque morbi putat diagnoſin, nec nimis dolori fidendum, cum conſenſus, qui inter ventriculum & inteſtina intercedit vicina, cum ventriculus magis dilatatus profundiusque deſcendens fucum facere poſſit.

A peritonitide, quam manifeſtant dolor magis ſuperficialis, magis fixus, major attactus intolerantia, calor ad locum dolentem auctus, corporis decumbentis erectio & ad anteriora incurvatio multum dolorifica, ſub qua dolor colicus mitigatur, defectus ſymptomatum inteſtinorum affectorum, nauſeæ ſcilicet, vomitus, flatuum, alvi obſtructionis.

Interdum & fluctuatio in peritonitide percipitur aut a ſecretione morboſa, aut a pure oriunda, ubi apertura in tempore eſt facienda, ne aut fiſtulæ naſcantur, aut eroſo peritoneo aſcites purulentus ſuccedat. Fœminæ cujusdam ex peritonitide mortuæ abdomine inciſo 7 puris libras *Frank* vidit evacuatas, quæ ex ipſo abdominis cavo evacuatæ quibusdam videbantur, inteſtinorum qui mirabantur defectum, quæ vero inciſo peritoneo admodum incraſſato ſatis compreſſa detegabantur.

A colica idiopathica difficulter ſæpe dignoſcitur ſymptomatica, quam circa rem ſeſe erraſſe *Galenus* fatetur; ſic a calculo renali vomitus, alvi obſtructio, abdominis tenſio, anxietas, jactatio, pulſus parvus, contractus etiam cauſari poteſt, ut dignoſcere veram mali originem vix poſſis, niſi dolores aut præceſſerint, aut ſimul adſint, aut calculi cum levamine per urinas ſeceſſerint.

De-

Deſcribentur jam quædam colicæ ſpecies, tum a vitio locali, tum a totius ſyſtematis culpa ut cauſa pendentes.

Colica ſaburralis, de qua *Stollius* egit *prælectionum* vol. II. pag. 187. Huc colica bilioſa, pituitoſa, meconialis, lactantium, ſtercoracea, verminoſa, calculoſa etiam *Sauvageſii.*

Cibis nimiis aut tenacibus v. g. fungis licet non venenatis, glutinoſis, pultibus male ſubactis, pinguibus, etiam a puero aliove debiliore ingeſtis non raro cardialgia, flatus, borborygmi, tormina per diem unam alterumve continuata, donec diarrhœa nata hæ turbæ componantur.

Non vero fœces ſtercoraceæ cumulatæ, induratæ colicæ cauſa ſunt, quæ inteſtina diſtendunt, comprimunt, occludunt, flatuum, chyli, fœcumque ſuccedentium deſcenſum impediunt, putreſcunt, fœces regurgitare faciunt, vomitum viridem etiam fœtentem, denique ſtercoraceum producunt.

Fœcum induratarum collectio ſæpius in inteſtino recto apud illos contingit, quibus alvus per plures dies ſilet; quo in caſu ne clyſter quidem aut olei pauxillum pro lubricatione, emollitione injici poteſt, ut adeo per cochlear parvum etiam fœces ſint eximendæ.

Sed & alibi ejuſmodi fœcum collectio fieri poteſt; vix non omnem inteſtinorum tractum ſtercore vermibusque repletum *Frank* vidit in homine, qui cum riſu ſardonio, ſopore etiam ex febre aſthenica obiit. Diaphragmatis inflammatio, quam ſub riſu ſardonio veteres accuſabant, non adfuit.

Interdum inteſtinum ſtercore infarctum farcimen quaſi offert tangendum. In ejuſmodi inteſtinorum infarctu per ingeſta oleoſa, mucilaginoſa ſuccurendum; catarcticis nihil efficitur, imo noxa inferri poteſt. Illis iisdem una impoſitis cataplasmatibus emollientibus utendum, ſi in ſacco hernioſo incarcerato fœces fuerint collectæ.

Dolores abdominis validi, perforatorii excreto humore pituitoſo velut vitreo interdum finiuntur,

ut

ut *Galenus* habet *de locis affectis* libro IV. cap. 3. quos in semetipso expertus a calculo renali auctor repetiit, donec secedente per alvum pituita vitrea componerentur.

Humor vitreus secretione quidem morbosa parari, adeoque morbi alterius effectum sistere censendus est; attamen cum ipse pondere suo etiam intestina irritare, morbumque producere valeat, illius evacuatio requiri poterit.

Mucus tenax copiosus sub vermium præsentia non raro adest, qui vero non videtur vermium causam sed potius effectum sistere; nam intestina per vermes vellicata mucum hunc secretione morbosa parare sunt censenda, qui tamen aliorum malorum causa fieri potest.

Vermes licet nidulari in corpore possint, quin ullum compareat incommodum, licet secedere possint, quin morbus, sub quo forte secedunt, ab iis sit productus, valent omnino sanitatem lædere, vel quod nutrimentum corpori surripiant, vel quod hominum sensibiliorum intestina nimis vellicent.

Dolor colicus per vermes excitatus, qui excitari rodendo videtur, rodens est, pungens, serpens, fugax, junctus cum subsilitionis in abdomine sensu, cardialgia, nausea, singularis ore fœtore, febricula, pulsu intermittente, facie modo pallida, modo rubicunda, alvi excretione in pueris gryfea, nam alvus in colica verminosa vix obstructa, nisi in glomerem fors convoluti transitum contentorum impediant.

Dolores a vermibus excitati sæpe atroces sunt, a quibus infantum non raro convulsio, de qua eo minus mirandum, cum intestini per vermes perforati habeantur exempla, visique sint vermes pro parte in intestino, pro parte in abdominis cavo hærentes, qui intestina post mortem perforasse dici vix possunt, cum frigore cito obrigescant, ut in illis videre est, qui in frigidam vivi imittuntur.

Sig-

Signa, quæ vermium præſentiam probabilem reddunt, ſunt bulimus, abdominis tenſio, tormina, ſubſilitionis in illo ſenſus, circulus lividus circa oculos, halitus fœtens, ſalivæ fluxus, dolores artuum fugaces, pruritus narium.

Vermes quibusdam regionibus, agro v. g. Gœttingenſi, ſunt endemici, quibusdam vero annis quaſi epidemici. Res utique mira, ſed non unica in rerum natura; quibusdam enim annis horum vel illorum major proventus eſt inſectorum; ſic anno 1802 braſſica inſectis fuit conſitiſſima, quid quod in genere item humano major quibusdam annis fœcunditas obſervetur. Vermes videntur congeniti, nam *Brendel* Gœttingenſis tæniam in embryone detexit. An pro motu periſtaltico ſuſtinendo, vermibus indigemus omnes, ut aſſerere quibusdam placuit?

Colica neonatorum ex mœconio relicto nata purgantibus eſt tollenda, quemadmodum illa, quæ ex morboſo lactis coagulo pendet.

Doloris colici a calculis in ipſis inteſtinis hærentibus nati exempla 6 habet *Bonetus de medicicina ſeptemtrionali*; habent *Sennertus & Kæmpf.*

De calculis quidem in inteſtinis hærentibus cogitandum in colica ſæpius præter rationem cognitam redeunte, aſt ſignum de illorum præſentia certum non habemus, quamdiu per anum non ſeceſſerint.

Ad calculos referri poſſunt corpora dura, nuclei ceraſorum, prunorum, monetæ, oſſicula etiam deglutita. A nucleis ceraſorum poſt colicam excitatam gravem inteſtinum rectum ita nonnunquam obturatur, ut digito etiam ſint eximendi. Militem *Frank* vidit Ticinenſem, qui oſſe aliquot pollices longo cum braſſica condita deglutito mox dolores cardialgicos cum vomituritione paſſus eſt, quibus febris ſerius acceſſit. Ab ingeſtis oleoſis, injectis clysmatibus, impoſitis fomentis emollientibus, inſtituta ad præpediendam inflammationem venæ ſectione nullum levamen. Cum oſſa per acidum ni-

tri

tri dilutum in flexibilitatem ceream emolliri, idemque quodam modo per acetum obtineri *Frank* meminiſſet, hoc ipſum ad 2—3 libras per diem ingeri juſſit. Intra 24 horas dolor imminuitur, poſt 3 dies omnino ſilet. De oſſe ſoluto *Frank* ſibi gratulatur. Poſt annum fere in dolores colicos atroces, rebelles incidit, larga ciborum ingeſtione mitigandos. Serius dolores validi ad inteſtinum rectum comparent, & a chirurgo os extrahitur immutatum cum ſanitate ſubſequente.

Non raro colica ab inteſtino in cavo ſuo per obſtacula varia impedito. Huc colica *Sauvageſii* meſenterica a glandulis meſeraicis apud ſcrophuloſos infarctis nata; huc enterocelica, per uterum gravidum retroverſum, per volvulum inteſtinorum, calloſitatem, ſcirrhum, carcinoma, per hepatis, lienis, pancreatis tumorem inducta.

A volvulo ſequi quidem poteſt colica, vomitus ſtercoraceus, attamen ex hac ſola cauſa nequaquam ſequitur. Volvuli vero ſigna nimis incerta ſunt, quam ut pro illo ſolvendo abdominis inciſio fieri poſſit. Inteſtinum colon ac duodenum a pancreate ſcirrhoſo compreſſa *Laguſius* vidit in homine poſt dolores colicos defuncto. In fœmina nobiliſſima Parmenſi ſterili, quæ appetitu laudabili inſtructa alvum per 14 dies obſtructam habere ſolebat, cum abdominis inflatione, anxietate maxima, ſpirandi ſumma difficultate, donec ab oborta diarrhœa fœces plurimas fœtentiſſimas inter animi deliquia poneret. Lienem *Frank* accuſavit maximum ad os ilei dextrum extenſum, vixque loci medicis, cum lienes magni Parmæ rariſſimi ſint, perſuadere de hac mali cauſa potuit. Sanitatem mulier recuperavit.

Colica ab acri quocunque venenoſo, plumbo, vel maxime nata, unde colica ſaturnina *Sauvageſii* Hüttenkaße; Damonienſis *Huxhami*; Pictonum *Citeſii*; figula aliorum; Rachialgia *Aſtrucii*, quod dolor ad ſpinam dorſi perciperetur. Colica hæc per auctores vetuſtiſſimos *Paulum Ae*-

gi-

ginetam, *Avicennam* etiam eſt deſcripta. Accuratius eſt depicta per *Citeſium in diatribe de novo & populari dolore apud Pictones colico biloſo* 1616. Serius per *Riverium*, *Williſium*, *Scheuchzerum*, *Fridericum Hoffmannum*, *Huxhamum*, *Cambalouſier de colica Pictonum*, *Pariſiis* 1701. Longe vero melius noſtris temporibus innotuit per *Haënium*, *Strackium*, *Stollium*, *Tronchinum*, *Grashuyſium in tentamine de colica Pictonum*, per *Tourrach diſſertationem de colica Pictonum*, Herbipoli 1777.

Colica ſaturnina illis familiaris eſt, qui plumbo tractando occupantur, qui mineras illius effodiunt, terunt, fundunt, in litargyrium, plumbum convertunt, qui pigmenta, emplaſtra in pharmacopeis plumbata parant, qui vaſa terrea, ut igni reſiſtant, cruſta velut vitrea plumbum continente, obducunt, qui ſupellectilia varia deaurant &c. Quare in urbibus populoſis, Viennæ vel maxime, ubi largius plumbum tractatur, longe frequentior hæc colicæ ſpecies eſſe conſuevit. Sed in culinis etiam toxicatio per plumbum fieri poteſt, ſi aut vaſa ſtannea adhibeantur majorem plumbi partem continentia, aut ſi vaſa figulina cruſta minus laudabili, plumbo ditiori fuerint obducta, præſertim ſi pinquia acida in iisdem conſerventur. Quare tum figulorum, tum illorum gratia, qui vaſis figulinis utuntur, optandum foret, ut pro illorum obductione plumbo carere tandem poſſemus. Sed per aquas etiam, quæ per canales plumbeos ducuntur, aut in vaſis plumbeis aſſervantur, toxicatio fieri poteſt, cum quævis aqua ſalem quendam contineat plumbo ſolvendo idoneum. In Anglia, in Galliæ provincia Poitu dicta, toxicatio plumbata fieri poteſt per pomaceum, pyraceum cider, cum ſub prelo paretur, cujus tabulæ lamina plumbea ſunt obductæ. Sed vina quoque præſertim nimis acida, partim per damni ignorantiam, partim per hominum cupidorum fraudem plumbo adulterantur, ut mitiora reddita majori pretio veneant. Circa toxicationem plumbatam vide *Frank politiæ medicæ* tom. III.

Strak

Strak in observationibus medicinalibus multas colicas saturninæ similes adfert in hominibus observatas, qui plumbum nullo modo tractarunt, quorum vasa culinaria optime erant constituta, ideoque colicæ a plumbo originem negat, atque arthritidem vagam in abdomen sævientem statuit esse causam. At hæc *Strakii* opinio nemini fere medicorum fuit probata, nam licet ab arthritide diræ colicæ venire possint, colicam a plumbo apud illos non venire, qui plumbum tractarunt, nequaquam sequitur. Et in ipsis casibus a *Strak* allatis toxicatio fieri potuit per vinum plumbo adulteratum, cujus rei tristia hincinde occurrunt exempla.

Symptomata optime descripta habentur apud *Stollium rationis medendi* tomo II. pag. 240. Pauca quibus *Frank* habet addenda. Nodi duri, sensim immobiles futuri, qui ut in arthritide, ita in colica saturnina ad musculorum manuum tendines interdum occurrunt, ex infarctis capsulis mucosis nascuntur. Sensus in parte post colicam saturninam paralitica facta non solum fere persistit, sed plurimum etiam auctus interdum observatur.

In paralysi manuum post colicam saturninam contingente sæpe singularis illarum versus ulnam incurvatio, ita ut illam vix non attingant. Artus inferiores solos *Frank* aliquoties vidit paralyticos; vidit 1787 Ticini, vidit jam prius in figulo Rastadiensi 32 annorum robusto, qui 300 plumbi libris in calcem conversis colicam saturninam prima quidem vice, sed tantam est passus, ut in artuum inferiorum paralysin cito laberetur, quam eorundem gangræna, & post plures septimanas mors ex convulsione est secuta.

Colica ex totius systematis vitio nata, quæ quibusdam dividitur in sanguineam seu inflammatoriam, in flatulentam & in spasmodicam, seu nervosam, *Frank* dividitur in hypersthenicam & asthenicam.

Cum intestina magna sensibilitate donata multis arteriis gaudeant, cum illorum venæ valvulis

de-

destitutæ ſanguinem ad venam portarum, altitudine ſat magna habeant evehendum ; cum inteſtini recti vaſa cum vaſis veſicæ urinalis, in fœminis cum vaſis uterinis quoque communicent, colligi ſanguis poteſt in vaſis inteſtinalibus fors latioribus, ut per fœcum collectionem &c. ita poſt hœmorrhoidum, menſium, lochiorum ſuppreſſionem, naſcique plethora ſpasmos inductura. Si jam huic vaſorum inteſtinalium infarctui ſtimulus acceſſerit, colica habebitur, quæ quidem ſanguinea, hoemorrhoidalis etiam dici, quæ vero ſthenica eſſe poteſt, aut aſthenica, aut innuit veterum plethoræ in veram & ad vaſa diviſionem, in qua ultima venæ ſectio non convenit.

Symptomata colicae ſthenicae atque aſthenicæ nec inter ſe, nec ab aliis colicæ ſpeciebus differunt; nam ex dolore ubique fere eadem ſigna diagnoſtica capi nequeunt, ſed deſumenda ſunt ex diſpoſitione, cauſis prægreſſis. Quare in homine robuſto exercitato, diæta lautiore, vinoſiore utente colicam ex toto ſyſtemate pendentem exſpectabis ſthenicam, licet pulſus durus fuerit parvus &c. nam ſthenia ſine pulſu magno, pleno, forti conſiſtere poteſt. In homine vero debili, cachectico dicto, in viro literato, ſedentario, hypochondriaco, in fœmina hyſterica colicam exſpectabis aſthenicam, ſtimulis mitioribus tractandam, licet ſanguinea ſit, ex hœmorrhoidum & menſtruorum ſuppreſſione nata.

Colica flatulenta, circa quam videndus eſt tractatus de emphyſemate, naſcitur per varias aëris ſpecies in inteſtinis evolutas, eaque diſtententes. Hæc in iis fere locum habet, quibus per inteſtinorum debilitatem digeſtio lanquet. Si jam ſpasmus accedat, quandam inteſtini partem ſtringens, aër in parte vicina concluſus hanc ipſam dilatabit in ſaccum, qui ſaccus poſt iteratam hanc colicam perſiſtit, (ut interdum cadavera docent) colicæque eidem repetendæ anſam præbet. Quo in caſu coli-

lica flatulenta ex vitio locali pendet, ſed cum univerſi ſyſtematis debilitate juncto.

In ventriculo quoque aëris collectio fieri poteſt, per quam impedito diaphragmatis deſcenſu ſumma ſpirandi difficultas, ingens anxietas etiam inducitur.

Cauſae. Colicae pictonum variam varii ſtatuerunt cauſam. Muci inteſtinalis ſeceſſum indeque natam excoriationem *Grashuys* accuſat. In nervorum inteſtinalium irritatione ac criſpatione cauſam proximam *Tronchin* quærit. Materiam arthriticam *Strak* ſupponit. Frequentem hanc colicam, ubi multa podagra eſt, *Wepſer* quoque refert. Venena, vina, ſcorbutum *Tiſſot* arguit. *Selle*, qui colicam Dammonienſem a ſaturnina diſtinguit, illam a pomaceo, hanc a rheumate derivat.

Plumbum damnant *Cambalouſier*, *Boerhaave*, *Haën*, *Stoll*, *Paker de colicæ Devonſcheyerienſis indole.* Colicam ſæpe ex plumbo naſci ſatis probabile eſt, ſed colicas diras, iisdem ſymptomatibus ſtipatas ex alio quovis ſtimulo valido naſci poſſe, nil repugnat; nam colica ex plumbo nata, ſignum habet nullum, quod in colica quavis alia comparere non poſſit, nec pertinax alvi obſtructio, nec umbilici anive retractio, nec etiam paralyſis colicæ ſaturninæ eſſentialis eſt, nulla hinc inter colicam ſaturninam & aliunde natam differentia, niſi quod ut per venena pleraque, ita per plumbum debilitas indirecta fere inducatur, unde opii etiam uſus patet. Vide *Pruckner de paræſi in graviori colica avertenda. Duisburg* 1763. — *John de paræſi ex colica*, Halæ 1761.

Ceterum colicarum variæ ſunt cauſæ, & quidem quæcunque enteritidem inducere valent, draſticorum abuſus, vehemens abdominis compreſſio, contuſio, conſtitutio hœmorrhoidalis, menſium, lochiorum ſuppreſſio, partus difficilis, laborioſus, arthritis inteſtina vexans; longe frequentius vero hernia incarcerata umbilicalis, inguinalis, aut in fœminis potiſſimum femoralis, quæ vel non cogni-

ta,

ta, vel a feminis intempeſtive verecundis celata, inflammationem atque gangrænam non raro ſubiit.

Sub quovis dolore colico de hernia cogitandum, apud ruſticos vel maxime, aliosque, onera qui geſtant, tum etiam apud fœminas pudibundas. At hernia difficulter interdum cognoſcitur, ſi parva inteſtini portio fuerit elapſa. In noſocomio Ticinenſi *Frank* ruſticum vidit, qui ſub coitu impetuoſius celebrato dolorem dirum experitur ad teſticulum per 5 dies durantem, antequam cum abdomine tenſo, inflato, cumque ſingultu eſſet allatus. Pro teſticuli inflammatione habetur malum a tribus chirurgis expertiſſimis, pro hernia ſcrotali a *Frank* declaratur. Fit operatio, ileum detegitur ad 9 pollices egreſſum undique inflammatum, pro parte gangrænoſum, teſticulus ſanus. Mors proxima die fuit ſecuta.

Colicam ſaburralem faciunt ingluvies, cibi glutinoſi, duri, tenaces, caſeus, carnes fumo induratæ &c. potus fermentans, fructus horæi, aut immaturi aut majori copia aſſumpti, vermes &c.

Colicae ſpasmodicae cauſam ſiſtunt morboſa tubi inteſtinalis ſenſibilitas, conſtitutio hypochondriaca, hyſterica, calculi fellei.

Prognoſis ſua cuique ſpeciei eſt, cauſarumque rationem ſequitur. Vitium locale non tollendum colicam inductam reddit lethalem.

Colica ſaburralis felicius fere, quam aliæ ſpecies ſanatur per evacuantia; quæ ex totius ſyſtematis affectione pendet, diverſam habet prognoſin; facilius ſanatur hyperſthenica, quam aſthenica, cum facilius ſit demere, quam addere.

Quæ ex inteſtinorum pendet inflammatione ſive ſthenica ſeu aſthenica, ilei & gangrænæ metum facit, quæ in partibus membranaceis facillime contingit, interdum in hydropem abdominis acutum terminatur.

Ileus, paſſio iliaca, vomitus ſtercoraceus ſumme quidem periculoſus, nec tamen ſemper lethalis, quosdam ex illo *Frank* vidit ſanatos. Ut vomi-

mitus ſtercoraceus ſequi poſſit, valvula Bauhini cedat, oportet, quæ cum inteſtinorum diſtenſione diſtracta eſt viſa interdum, & lacerata. Cum *Haënius* canes, quibus aquas multas violenter per anum injectas ore redditas vidit, incidiſſet, inteſtina plurimum diſtenta valvulamque diſtractam conſpexit. In hominibus item ileo affectis, quibus clyſter ter injectus per vomitum feceſſiſſe eſt viſus, inteſtina poſt mortem dilatata ſunt reperta cum valvula diſtracta.

Paſſio iliaca cito fere decurrit, prima die nocuiſſe videtur apud *Morgagnium* epiſtola XXXV. num. 2, & apud *Swietenium commentariorum* tomo III. §. 961. Sed ad 7—9 diem decurriſſe item eſt viſa. Heidelbergæ fuit, qui meteorismo vomituque continuo fœtente cruciatus per 10 dies alvum non reddidit. Huic juvenis medicus, *Aller* ſanationem promiſit, eamque cucurbitulis ſiccis omni late abdomini impoſitis præſtitit. An ſpasmodica hæc fuit affectio?

Ex dolore in colica ſubito ceſſante, ex alvo in ileo fors reſpondente cave, ne ſanitatem mox ſpondeas; ille enim ceſſare, hæc reſpondere poteſt ex inteſtinorum paralyſi, gangræna, ut monet *Baglivius operum ſuorum* libro I. cap. 23. Monente vero *Swietenio*, ſi cum pulſu parvo contracto, ſingultu, frigore extremorum dolor ſubito remittit, mors inſtat.

Iliaci, qui animo linquuntur, ſingultiunt, convelluntur, certo certius moriuntur. Ileus a ſcirrho, ſteatomate, calloſitate inteſtini natus, inſanabilis & lethalis.

Colica ex hernia incarcerata nata, ea reſtituta, niſi major inflammatio aut gangræna ſubſit, ſpem ſanationis admittit.

Colica flatulenta in tympaniam hinc inde tranſit.

Colica hœmorrhoidalis, menſtrualis ſæpe tollitur per evacuationem conſuetam redeuntem, licet debilitas ſubfuerit.

A

A podagra retrogressa nata summe periculosa est. Infantibus est periculosissima, lethali convulsione facile terminanda.

In colica, quæ lethalis est futura, dolores sunt fixi, acerbissimi, perpetui, alvus pertinaciter clausa, singultus, vomitus, vigiliæ, extremorum frigus, sudores viscidi, frigidi, syncope.

Cura causis est accomodanda; hinc alia esse debet in colica

I. Ex vitio totius systematis pendente, & quidem aut hypersthenico aut asthenico.

a) Colicae hypersthenicae curatio ab enteritidis sthenicæ tractatione, in quam illa facile transit, parum differt, nisi quod paulo moderatior esse debeat. Quare venæ sectiones non tantæ faciendæ, nec tamen ideo negligendæ, quod forte pulsus plenus ac durus non adsit, etenim hic ex dolorum atrocia sæpe parvus contractus habetur, nec raro post venæ sectionem insurgit, & quidem ejusdem repetendæ necessitatem manifestat.

Si ex hœmorrhoidum, mensium suppressione nata sit colica sthenica, hirudines ad anum, circa genitalia applicasse juvabit. Ceterum in hac colica quovis sale, ipso adeo nitro abstinendum, nec nisi demulcentissima parca quantitate sunt ingerenda, cum loco affecto immediate applicentur, v. g. emulsio amygdalina cum mucilagine gummi arabici & syrupo altheæ &c. Unguentum altheæ solum abdomini inungendum, fomentationes emollientes, nec tamen justo calidiores, sunt imponendæ; clysteres emollientes mucilaginosi, oleosi ex decocto altheæ &c. parati parca quantitate sunt injiciendi, ut alvus reseretur. Nam ut in quavis colica, ita in hac quoque alvi cura est habenda, ne fœces collectæ, flatus extricati distensionem ac pressionem augeant, malumve exasperent.

b) In asthenica methodus excitans, sed prudenter est adhibenda, ne intestina mox afficienda nimis irritentur, quare præter clysteres emollientes, ex infuso florum chamomillæ paratos, ad alvum re-

ſerandum injectos, quibus ſenſim aut aſſæ fœtidæ vitello ovi ſubactæ moderata quantitas, aut tincturæ anodynæ guttæ x—xx addi poſſunt, præter fomentationes aromaticas, aut ſiccas aut humidas vinoſas, præter unguentum altheæ, volatile nervinum cum camphora &c. abdomini affrictum, cui rubefaciens impoſuiſſe juvat interdum, indolis præſertim arthriticæ ſi fuerit malum, præter balnea tepida, ſemicupia adhibita, interne volatilia ſunt aſſumenda, v. g. aqua menthæ, fœniculi, infuſum florum chamomillæ, cum liquore anodyno, vel æthere vitriolico, laudani liquidi guttis x—xx & ſyrupo altheæ vel diacodii.

Et ſi venæ ſectioni locus non ſit, poteſt tamen eſſe hirudinibus, ſi ex menſium &c. ſuppreſſione vaſa hœmorrhoidalia turgeant, ut depletione locali facta dolores &c. componantur. Certe topicæ evacuationes in malo aſthenico non ſemper damnandæ, nec metuendum eſt damnum inde oriturum, ſi ex intermiſſa depletione damnum gravius impendeat. Sic ſi hœmorrhoidario debili cum vaſorum hœmorrhoidalium turgore urinæ adſit ſuppreſſio propter veſicæ vaſa ſimul turgida, huic certe facienda topica evacuatio, ſine qua intra paucas dies peribit, cum debilitas, quæ quidem ſubeſt, nonniſi poſt ſeptimanas tolli poſſit.

II. Ex vitio locali ſi fuerit malum, hoc ipſum, ſi fieri poſſit, ſua quodvis methodo auferrendum.

Hernia ſi ſubſit, de repoſitione cogitandum, hacque non ſuccedente, de operatione; ſecus lethale erit malum. Ab ægro colica laborante ne recedas, niſi de herniæ præſentia aut abſentia per explorationem fueris convictus, cui in fœminis vel maxime inſiſtendum, quæ licet interrogatæ eam non raro negant.

Foeces durae ſi colicam effecerint, hæ ipſæ movendæ, eliminandæ. Agendum vero vel maxime per clyſteres emollientes ex decocto furfurum, altheæ cum oleo paratos; per cataplas-

ma-

mata emollientia, per potum demulcentem ex althea &c. ingeſtum, ut fœces emolliantur, viæ lubricentur. Cui oleum non diſplicet, is olei olivarum, amygdalarum dulcium, ricini americani cochlear quavis hora aſſumere poteſt. Purgantia vero exhibere, quamdiu alvus habetur obſtructa, tutum non eſt, nam obſtaculum cum vix ſuperare valeant, addito novo ſtimulo facile nocebunt. De his cogitandum, ubi alvus reſpondet, nec inflammationis metus eſt, ubi decoctum altheæ cum manna aut pulpa tamarindorum & ſale mirabili Glauberi &c. exhiberi poteſt. Quidam tincturæ rhei aquoſæ cum ſale medio confidunt, quæ vero parum purgat, & irritare valet.

Vermes ſi ſubfuerint, iisdem oppoſita ſunt exhibenda cum leniter evacuantibus. Quare iterum oleoſa, eccoprotica cum ſale amaro & ſemine ſantonici epicratice ſunt porrigenda. Interdum clyſter lacteus multum conducit ad colicam verminoſam ſedandam, per quem pacari vermes videntur.

Circa colicam epidemicam ſaturninæ ſimilem ſanandam ſic habet *Paulus Aegineta* libro III. cap. 43: multis fuit lethalis, donec quidam exhibuiſſet lactucas crudas & uvas & poma, & piſces, & oſtracodermata; vinum iis raro admittebat, aut nonniſi frigida dilutum, calida quævis vitabat. Damnat hæc nihilominus *Aegineta*, utpote frigida contra malum frigidum ipſi habitum adminiſtrata. Tantum contra experientiam præjudicata valet opinio.

Ad colicam in iis, qui plumbum tractare coguntur, prævertendam optimum eſt juxta *Fridericum Hoffmannum* atque *Swietenium* juſculum pinque, lardum, butyrum cum pane pro jentaculo ſumptum, nam obducta per oleoſa inteſtina non tam facile per plumbum afficiuntur.

Ad curam vero curatoriam colicæ ſaturninæ faciendam ex idea de natura mali varia concepta noſtris temporibus, varia ſunt propoſita, ita ut multa habeatur contradictio. Quidam per emeto

to catarctica rem aggrediendam putarunt, irritans ut evacuarent. At exitum fatalem caufare queunt, nam fi alvus iisdem foluta non fuerit, inflammatio ac gangræna fequi poteft.

Strak alios ex hac colica per fudores fanatos vidit fœtentes, acidum fpirantes, cum cutis pruritu junctos, interdum miliaria cum levamine comparere. Quare potum aromaticum antimonium crudum, balnea tepida propofuit.

Permulti clyfteres emollientes, oleofos cum vel fine manna atque oleum ore fumptum laudant. Ufum nonnunquam *Frank* habuit. Olei ricini americani cochleare dimidia quavis hora *Odier* exhibuit, donec illius tres uncias ingeffiffet, a quibus alvus fere fuit aperta & auxilium pluribus præftitum. Quidam mere emollientibus oleofis cum opio junctis tum interne tum externe agendum cenfuerunt. Ab his quoque fructum *Frank* habuit.

Alumen cum mucilaginofis *Tronchin* laudat, quod licet *Frank* parum profuit, in nofocomio Viennenfi plurimum fæpe præftitit.

℞. Alum. rupei dr. j—jj. folve in
Aquæ deftillatæ unc. vj. adde
Mucil. gummi arabici.
Syr. diacodii aa. unc. j. capiantur omni
hora, bihorio cochlearia jj.

Ad opium cum *Haënio Stollius* confugit, qui fat magnas opii doles at longioribus intervallis exhibere folebat, fic enim *rationis medendi* tomo II. pag. 256 præfcripfit.

℞. Aquæ florum chamom. unc. vj.
Extracti — — — dr. jß.
Syrupi — — — unc. jß.
Opii puri.
Camphoræ aa. gr. x.
Capiat æger quarta quavis hora fextam partem.

Ob pulfum plenum, durum, venam non fecuit, qua fecta pulfum duriorem vidit redditum, aut deli-

liria quoque enata, quæ ipſa per opium exhibitum componebantur. Cum vero vomentes aut alvo reddentes facilius ſanari obſervaſſet, quam eos, quibus neutra reſpondebat evacuatio, licet minus dolerent, & narcoticis evacuantia in iis interpolavit, quibus evacuatio ſpontanea non fiebat. Convaleſcentibus opii 6—8 grana cum amaricantibus per plures dies exhibuit.

Frank in colica pictonum ſananda ſic incedit: ubi emeſi, quod ante longius tempus facta ſit toxicatio, locus non conceditur amplius, emulſionem amygdalinam cum mucilagine arabica, aut miſturam oleoſam, quæ opii gr. j—jv. continet ad cochlearia jj. omni dimidia, vel & integra hora porrigit. Ab opio ob alvi ſuppreſſionem hic ſane non eſt metuendum, cum a debilitate indirecta pendeat, per ſtimulum disfuſibilem paulo majorem, qualis in opio habetur, ſuperanda. Præterea ventrem oleoſis, nervinis fricari curat, fomentationes emollientes, aromaticas abdomini applicat, balnea tepida ordinat, clyſteres oleoſos addito quoque laudani liquidi ſcrupulo &c. injicit. *Quarin* quidem ab opio per clyſterem injecto paralyſin metuit. At immerito opium accuſare videtur, cum & ſine opio injecto colicæ graviori paralyſis interdum ſuccedat. Colica fugata minorem, quam ſub morbo opii doſin per 3—4 dies exhibet. Contra paralyſin ex colica ſaturnina reſiduam quænam ſint agenda, in tractatu de paralyſi videre eſt.

Electricitas laudatur a *Percival*, ab *Haënio rationis medendi* tomo X. cap. I. a *van der Flüe* in Sammlung praktiſcher Abhandlungen für Aerzte, Band VIII. S. 634. At *Stoll rationis medendi* tomo II. pag. 364. eam in quinque caſibus nocuiſſe vidit. *Frank* detrimentum nullum quidem, ſed nec emolumentum obſervavit. In principe polonica, quæ colores plumbatos inter pingendum lingens colicam atque paralyſin contraxerat, per 6 ſeptimanas ſine fructu vidit adhibitam.

Unguentum nervinum ad omnem dorſi ſpinam infrictum laudat *Hillary* über die epidemiſchen Krankheiten auf Barbados.

A mercurio *Frank* uſum ſæpius habuit, exemplo eſſe poſſunt eadem illa princeps polonica, atque fœmina, quæ ante 5 annos in clinico Viennenſi decumbens, intra 6 ſeptimanas magna parte fuit reſtituta.

In colica ex acido primarum viarum apud pueros nata, præter fomentationes abdomini impoſitas danda ſunt abſorbentia, alcalina, acidoque ſubacto talia, quæ corroborare ventriculum valeant. Huc pertinet magneſia cum eleoſaccharo macis, lapides cancrorum cum rheo, tinctura illius aut ſyrupus cichorei cum rheo, cum liquoris cornu cervi 6—7 guttis, aqua menthæ cum ſale amaro &c. lene corticis decoctum.

Colica ex inteſtinorum coarctatione nata, ut difficilem habet diagnoſin, ita curam nonniſi palliativam admittit per oleum impetrandam, niſi fors ab hernia ſit, aut cauſa quadam alia, quæ auferri poſſit.

Contra ileum præter illa, quæ adhiberi contra colicam ſolent, pauca fieri poſſunt. Cum ileus interdum obſervaretur ab invaginatione inteſtinorum, volvulo dicto, factum eſt, ut volvuli vocabulum pro ilei denominatione adhiberetur, quod male quidem factum, cum volvulus in quovis ileo non inveniatur, & ſi inveniatur, effectu adeſſe poſſit. Plures ſane præter volvulum ilei cauſæ ſunt, ſcilicet inflammatio, fœces multæ induratæ, calculus, ſpasmus atque convulſio, interceptio hernioſa, tumor vicinus inteſtinum comprimens. Ex quo ſatis patet, variam in ileo requiri poſſe medendi methodum, nunc enteritidi oppoſitam, nunc antiſpaſticam aut herniæ operationem &c. Ex idea volvuli inciſio abdominis eſt propoſita ad invaginationem ſolvendam. Sed operationem hanc, fors nunquam ſuſceptam, cum nec invaginationis, nec lo-

loci ad quem facta sit, certa habeantur signa, suadere prudens nemo potest.

Mercurius item crudus ad invaginationem per pondus solvendam fœcesque promovendas fuit tentatus. Ingerebatur ægro deambulanti, ut melior esset ponderis actio quovis horæ quadrante ad dr. j. unciam j., donec jusculo carnium singulis dosibus superpoto integra libra esset assumpta.

At data volvuli ut ilei causæ præsentia, absenteque inflammatione, quæ abesse debet, mercurius prodesse nequit, nisi ubi pars intestini inferior a superiori fuit suscepta, nam contra si fuerit, invaginatio augeatur necesse est. Modum vero susceptionis quis assignabit. Certe remedium hoc, quod sæpius profuisse dicitur, periculi plenum est, atque malos inducere valet effectus. Diutius in corpore remanens morbos nervosos, tremores etiam excitare valet juxta *Swietenium commentariorum* tomo III. §. 694. Quare illius usum, quem contra globulos aureos, plumbeos longe periculosiorem putat, in casu nonnisi desperato concedit, quod melius sit anceps tentare remedium, quam nullum. In ditionis Mediolanensis quodam nosocomico, insanabilibus dicato, fœminam *Frank* vidit epilepticam, quæ ileo correpta frustraque tractata mercurii vivi 16 uncias ingessit, sensimque ex ileo convaluit. Sed nonnisi 3 mercurii unciæ per anum secesserunt. Post 6 septimanas ab absumpto mercurio salivationem diuturnam fœmina est passa, quare mercurii relicti portio per mucum intestinalem subacta videtur in mercurii gummosi *Plenkiani* formam. Per tres vero jam menses, quo tempore *Frank* illam conspexit, conquesta est de frigoris in regione intestini cœci ponderisque labentis sensu, quoties in latus sinistrum converteretur.

Hippocrates de morbis libro III. cap. 13. in ileo inflammatorio venam secuit, abdomen oleo perfricuit, fotus admovit, suppositoriis, clysmatibus alvum sollicitavit, hisque non juvantibus ad intesti-

ſtinum coarctatum dilatandum vel ad interceptum diſtrahendum, aërem follis ope in anum inflari jubet, dein clyſterem injici, atque balneum adiri. Aëris hæc inflatio ſecundum *Alexandrum Trallianum* libro X. cap. 1. juvare poterit, ſi non adſit inflammatio, ea vero præſente nocebit. At nocere pluribus in caſibus poteſt, in coarctatione non vincenda, in obſtaculo quovis non movendo.

Viedemar in diarii medici italici tomo II. pag. 245. ex ileo deſperato homines quinque refert ab ſe ſalvatos, quibus per machinam a ſe inventam multam tepidam cum impetu quodam intra 4 horas ita injecit, ut ab injectione deſiſteret, ubi dolor accuſabatur, eamque dolore ceſſante repeteret. De remedio hoc videri quoque poteſt *Haënius rationis medendi* tomo VIII. cap. 5. & tomo IX. pag. 214. qui cum illud in canibus eſſet expertus, inteſtinum in quodam vidit ruptum. Ex quo patet ſat anceps, *Frank* nunquam tentatum, eſſe remedium, quod in Anglia reſuſcitatum denuo laudatur una cum machinæ emendatæ deſcriptione in Abhandlungen der Londnergeſellſchaft, Band II.

Cum ex pedum refrigerio, referente jam *Friderico Hoffmanno*, diarrhœa ſæpe naſcatur, ad alvi obſtructionem, quæ lethalis fieri poteſt, ſuperandam quidam ægrotantem pedibus nudis per pavimentum frigidum incedere jubent, aut pedes illius frigida perfundi, aut glacialem ingeri. Anceps hoc remedium *Frank* non adhibuit, ſed fœminam 44 annorum, quarto menſe gravidam, ex ileo deſperato a *Steidele* accepit reſtitutam, cui in balneo tepido degenti glaciem ingeſſit. Colicam pictonum deſperatam per 4 dies durantem calidisque exaſperatam epota frigida glacieque ingeſta ſanatam habet item *Vallisneri ephemeridum naturæ curioſorum* centuria V. — VI. obſervatione 10 — 11. Vide quoque *Falconer* über die Wirkungsart der Kälte, den untern Gliedern bey Verſtopfung des Stuhlganges angebracht, in Abhandlungen der Londnergeſellſchaft. Band II. Seite 73.

Ceterum in pertinaci alvi obſtructione ileoque ex hernia incarcerata &c. nato inflammatio tum abeſſet, tabaci aut fumus, aut infuſum ano immiſſum profuiſſe ſunt viſa, at ne doſin juſto majorem adhibeas cave, ne aut ſtatus ebrioſus, aut cholera periculoſa fors futura naſcatur, qualem *Frank* vidit, cum infuſum ex dr. jj paratum quondam injeciſſet.

Præterea proficuum *Frank* vidit clyſterem ex butyro & infuſo florum chamomillæ paratum, nam butyrum ſub eodem caloris gradu minus fluidum eſt, quam oleum, hinc tenacius inteſtinis adhæret potentiusque agit. Ejusmodi autem clyſter ſic paratur. Butyri unciis jjj—vj in taleolas ſectis infuſum florum chamomillæ fervidum affunditur, atque per ſpatulam agitatur, eidem ut butyrum miſceatur.

Interdum colica characterem chronicum aſſummit, ſæpiſſime rediens, quæ ſi ex ſola inteſtinorum debilitate absque vitio locali pendeat, ſæpius alumen prodeſt ad doſes majores exhibitum. *Percival* in *Murray* apparatu ad gr. xx. cum gummi arabici & ſacchari æquali quantitate exhibuit. *Grashuys* in der ſchwediſchen Sammlung von Beobachtungen, Band I. ſequenti modo laudat.

℞. Aquæ puræ unc. vjjj.
Vini rhenani unc. jv.
Gummi tragac. terræ catechu aa. dr. β.
Aluminis crudi dr j.

Proficuus aluminis uſus colligi ex eo poteſt, quod adſtringentia, monente *Cullenio*, doſi majori data purgantium vice fungantur.

Genus VI. Arthritis.

Arthritis genuina morbus eſt antiquiſſimus, omni tempore obſervatus, frequentior in urbibus, præſertim inter laute viventes, otioſos, gravibus curis obnoxios, aulicos, mercatores, inter ſpem me-

metumque opipare viventes, plagas amat boreales præ auſtralibus, tempus vernum & autumnale præ alio, loca depreſſa, humida, frigida ſæpius inviſit, nulli quidem ætati parcit, inimicior tamen ætati adultæ, atque ſenili obſervatur, ſexum utrumque plectit, virilem tamen præ fœmineo, cum cauſis ille magis obnoxius vivat. Occurrit ſæpe ſporadica, nec raro tamen epidemica.

Arthritidis vocabulum, quod ex terminatione articulorum inflammationem dicit, ad quemcunque illorum dolorem deſignandum adhibetur.

Arthritidem atque rheumatismum velut defluxionem, quod vocabulum veteribus uſitatum non deprehendimus, pro eodem morbo *Frank* habet; cum differentiæ a quibusdam aſſignatæ, quas videre eſt in *Szööts diſſertatione*, Viennæ 1784. edita, ipſi non ſatisfaciant. Nam nec per febrim, nec per ſedem doloris rem ſatis diſcerni putat, cum illa & abeſſe & adeſſe poſſit, hic vero locum mutare valeat, ita ut qui hodie ad articulos dolet, cras forte ad muſculos articulis intermedios, aut & alibi doleat, quin ideo mali indoles ſit mutata.

An ex eo differentia certa deſumi poteſt, quod rheumatismus a perfrigerio vel in ſanis ſubito caput tollat, arthritis vero ex vita lauta, deſide, curis mordacibus lente evoluta poſt bulimum prægreſſum tandem corripiat, aut jure hæreditario propagetur?

Dividitur arthritis

A. ratione originis in hæreditariam & acquiſitam.

B. Ratione partis affectæ in chiragram, pechiagram, omagram, gonagram, iſchiagram, lumbaginem, podagram &c.

C. Ratione typi in regularem & anomalam incerto tempore ac ordine redeuntem.

D. Ratione habitus in fixam, vagam, retropreſſam, in manifeſtam & larvatam, quæ ſub ſchemate alterius morbi deliteſcit, in genuinam & ſpu-

ſpuriam, ſcorbuticam puta, ſyphiliticam, ſcrophuloſam.

E. Ratione decurſus in chronicam & acutam ſeu febrilem, febris vero conjuncta aut continua eſſe poteſt, aut intermittens. Interdum ſane febris intermittens arthritidis ſub ſpecie incedit, ut data die ac hora dolor artuum corripiat, diſpareat ſub apyrexia, cujus rei exempla apud *Torti*, *Werlhof*, *Caſimir Medicus* habentur. Nec tamen quævis arthritis periodica febrim ſiſtit intermittentem, ut docet arthritis ſic dicta venerea.

F. Ratione cauſæ, quæ diviſio eſt longe optima, in hyperſthenicam & aſthenicam.

Symptomata arthritidis, podagræ vel maxime regularis, prodroma ſunt: cardialgia, appetitus vigor, imo voracitas, apud alios inſolitus frigoris in ventriculo ſenſus, velut aqua frigida innataret; apud alios ſapor auſterus, glutinoſum ſpontaneum, flatulentia, ſenſus gravitatis ac plenitudinis per omne corpus, ſomnus minus reficiens, irritabilitas, magna animi mobilitas, in exercitia conſueta major proclivitas, hinc literati perſpicaciores, veneri dediti, ſalaciores hoc tempore obſervantur.

Quæ quidem ſymptomata depoſitionem materiæ arthriticæ ad aliquam partem futuram eſſe indicant. Porro paucis ante paroxiſmum diebus partis afficiendæ torpor, temporarius ſtupor, auræ quaſi transeuntis ſenſus, crampus, ſpasmus. Denique pridie ante paroxismum ceſſantibus vel multum imminutis ſymptomatibus appetitus major, inſolita hilaritas & agilitas ſine nota cauſa.

Conſtitutiva ſunt: dolor partis affectæ ſæpe atrox, ut moveri pars affecta nequeat; ut vix non ad deſperationem rapiatur ægrotus, ſæpe tenſio, tumor & inflammatio partis velut eriſypelacea, interdum œdematoſa, ſæpe febris cum ſymtomatibus pro indole illius variis varia. In artu arthritide vexato pulſus fere fortior magisque vibrans, quam in ſocio, ſed ſano. Quare & in hoc

pul-

pulſus explorandus, ne falſum de viribus judicium feratur. Cave ne pulſus explorandi &c. gratia brachium arthritide vexatum rudius prehendas aut flectas, cum hac ratione æger ad minimum torqueatur.

Dolor artuum ſub febre aſthenica comparens non illico de arthritide teſtatur, poteſt enim ut capitis dolor, ipſius febris ſymptoma eſſe, nam artuum dolor in febribus intermittentibus cum paroxismo & apyrexia itque reditque, atque cum febre per corticem fugata ipſe fugit.

Cauſa proxima difficulter aſſignatur, etenim acre ſi ſtatueris, provocaverisque ad puſtulas in parte correpta interdum comparentes, dubitari poteſt, num cauſam acrimonia ſiſtat, num effectum per dolorum atrociam morboſe ſecreta. An ſolo dolore ſine prægreſſa inflammatione contingere morboſa ſecretio poteſt?

Debilitatem ſi accuſaveris, rectius fortaſſe feciſſe videberis, cum dolores a debilitate venire poſſe extra dubium ſit poſitum. Docent hoc, qui iter longius non adſueti ſuſcipiunt, aut alia quadam ratione validius agitantur, hi enim die ſequenti vix membrum præ dolore movere poſſunt; docet dolor dorſi &c. ſub frigore febrili crucians, ſuccedente calore diſparens; docet dolor capitis ex ventriculo debili, onerato, jejuno oriundus; docet dolor artuum in venereis, ſcorbuticis occurens. Attamen ſi conſideraveris, remediis excitantibus quamdiu ſæpe dolores arthritici reſiſtant, omnem in debilitatem culpam conjicere vix audebis.

Cauſae remotae, diſponentes ſunt: Origo ex parentibus arthriticis & certa quædam articulorum conformatio. Qui enim arthritide aliquando laboraturi ſunt, illis articuli ſæpe majores exiſtunt; podagra aliquando vexandi tuberoſitatem ad pollicem pedis ſitam longe magis prominentem oſtendunt.

Aetas media vel ſenilis; ſexus virilis præ fœmineo; temperamentum atrabilarium.

Cau-

Caufae excitantes funt: Victus opiparus, pinquis animalium faginatorum dyfpeptus viribus & exercitiis non commenfuratus, abufus potus fpirituofi, vita fedentaria, curæ graves; venus prææmatura, ftudia immodice culta, in noctem protracta, mox a paftu celebrata.

Suppreffio excretionum confuetarum, præfertim vero perfpirationis cutaneæ per frigus, rimam penetrans æftuanti corpori admiffum. Dolores artuum ex perfrigerio nafci videntur, nam frigus admiffum in artus facilius agit, quemadmodum, qui poft ingluviem repetitam ægrotant, facile ad inteftina debilitata potiffimum laborant; lotrices ut metritidi, ita crurum incomodis atque morbis rheumaticis ex refrigerio fæpius fubjacent.

Habitatio in locis depreffis, humidis, frigidis. Ruftici, qui fæpius perfrigerantur, qui in regionibus præfertim borealibus fpiritu vini fatis abutuntur, cur fæpe quidem morbis arthriticis, vix vero podagra laborant? Cur fere laborant, qui vitam lautam fimulque otiofam vel improbis mentis laboribus, ingratis animi pathematibus turbatam ducunt?

An debilitatis indirectæ fobolem podagra fiftere erit dicenda? *Frank* quidem ex parentibus non arthriticis natus podagram 46 ætatis anno contraxit, quo tempore a vita, qualis fub praxi medica effe folet, exercitata ad cathedralem tranfiit, ftudiis plurimum temporis dicare cœpit, atque injuriis multis vexatus iter longinquum fervidiffima fub æftate inftituit. In debilitate tamen indirecta neque tunc temporis fefe conftitutum fuiffe putat, neque quoties pofthac podagra corriperetur, eadem fe laboraffe cenfet, & hoc quidem minus, quod circa paroxismi tempora nonnifi dimidiam vini confueti quantitatem perferrat, nam fi portionem fub fanitate folitam, certe non magnam, affumpferit, plurimum incalefcit atque infomnis per lectum volvitur. Singulare & hoc habet, quod ingruente

paroxismo vinum longe magis acidum plerumque percipiat.

Prognoſis. Arthritis hæreditaria difficilioris fere ſanationis eſt, quam acquiſita.

Arthritis vaga periculoſior quam fixa, cum illa ad partem nobilem, ad caput, pulmones &c. non ſine magno diſcrimine decumbere poſſit. Arthritide vaga quondam laborantem in clinico vidi, qui ad pulmonem vel maxime fuit affectus; paulo ante mortuum vidi, qui poſt arthritidem vagam ex capite potiſſimum laboravit, nam poſt tremores, convulſiones, priapismum, pupillæ dilatationem &c. defunctus ſectusque duas circiter ſeri uncias in ventriculis cerebri exhibuit. Arthritide vaga laborantes monendi ſunt, ne confidant fore, ut dolore ac tumore in parte affecta diſparentibus res pro certo ſit abſoluta, cum alibi ſæpe dolor compareat, licet fere mitior ſit, ac in parte prius affecta fuerat; quod non moniti ægrotantes ſæpe medico indignantur.

Arthritis quæcunque ſub tempeſtate frigida difficilioris ſanationis eſt, quod tenendum, ut prudenter cunctari ſciamus, nec remediis rem cogi poſſe confidamus.

In gravibus, pertinacibus ſpinæ dorſi, oſſis ſacri doloribus cauta ſit prognoſis, etenim ab inflammatione eſſe poſſunt, in interna columnæ vertebralis facie exorta, unde ſuppuratio, caries contingere valet. Quale exemplum nuper *Frank* vidit in podagrico, cui poſt artuum dolores dolor ad os ſacrum eſt exortus cum febre, anxietate, accedente ſenſim crurum debilitate atque veſicæ paralyſi lethali.

Sæpe rigiditas, immobilitas, tabes partis affectæ ex arthritide remanet.

Febris arthritidi chronicæ ſuperveniens ſæpe eam ſolvit.

Sudores licet univerſales mox ab initio morbi contingentes de gravitate mali potius teſtari, quam critici eſſe veteribus videbantur.

Tem-

Tempus intercalare in arthritide habituali male transactum paroxismos anticipantes, exleges reddit.

Quemadmodum parte quacunque undecunque affecta facile & socia afficitur ob conformationis, ut videtur, similitudinem, id quod non solum de partibus sibi vicinis, oculis, auribus, sed etiam de partibus remotis valet, ita pede altero podagrico podagricus & alter facile redditur.

Qui in juventute arthritide vaga aut dolore ad plantas pedum urente sæpius vexantur, ii ætate provecta podagram facile experiuntur, ut post matrem in semet ipso *Frank* expertus est, ut filius illius probabiliter experietur, qui ab aliquo jam tempore dolores ad pollicem pedum hinc inde experitur.

Podagram jam experti, aut illam aliquando experturi anxietatem crurum *Sauvagesii*, rectius fors inquietudinem dicendam, non raro patiuntur, quæ sensationem sistit ingratissimam, licet non dolorificam, quæque situm in lecto commodum non concedit, atque surgere interdum hominem cogit. Incommodum hoc antequam podagra corriperetur, diu *Frank* expertus est, pejus habens post studia improba, aut spirituosa vel paulo ultra modum suum ingesta; levamen accipiens, tum abdomini incumbens musculos abdominales & crurales extendit.

Dolores artuum remediis si diu resistunt, si versus diluculum vel maxime urgent, ossa magis quam articulationes occupant, præsertim si gonorrhœa aut penis ulcera præcesserint, de lue cogitare suadent.

Cura remotis caussis excitantibus secundum mali indolem potissimum est dirigenda.

Hypersthenicae si fuerit indolis, methodo debilitante malum erit oppugnandum.

Si vero, quod longe sæpius contingit, indolis asthenicae fuerit, methodo excitante, gradui debilitatis accommodata, erit tractandum. In arthritide asthenica, præsertim chronica, melius fe-

re conduxiſſe ſunt viſa, quæ in ſuperficiem corporis agunt. Ab hac virtute plerisque laudantur præparata antimonialia, quæ quidem ſecundum *Frank* ſecretiones vi ſtimulante augere valent, vim tamen ſudoriferam non poſſident ſpecificam, cum ſudores vix moveant, niſi lecti ſtragula aut potus theatus acceſſerint. Huc ſulphur auratum antimonii pertinet, cujus virtus ſecundum diſpenſatorium Viennenſe ſaltem parati, multo conſtantior ac certior eſt quam Hermetis mineralis.

℞. Sulph. aurati antimonii gr. j.
Sacchari albi gr. x. m. fiat pulvis & ſummatur talis omni trihorio.

Tartari emetici refractis doſibus diutius continuatis in arthritide chronica *Frank* vix utitur, cum vix non ſingulis nauſea excitata moleſtæ ſint, quibusdam vomitum moveant, diarrhœam non paucis inducant. Sub antimonialium uſu ad id ubique reſpiciendum, ne diarrhœa ſuccedat, quæ ſub majori virium debilitate facile ſuccedit.

Vinum antimonii Huxhami, a quo cum tinctura anodyna juncto fructum in arthritide chronica ſæpe *Frank* habuit.

℞. Vini antimonii Huxhami dr. jj.
Tincturæ anodynæ dr. β.
Capiantur omni trihorio guttæ x — xx.

Vinum hoc certiori aut tutiori modo *Frank* ſic parat, ut tartari emetici gr. j in vini uncia β ſolvat.

Opium in arthritide ſecundum *Tralles* exhiberi poteſt in malo aut mere locali, ab aëre afflante nato, aut in aſthenico, ubi nimia non peccat irritabilitas. Certe rigiditas articulorum per opium induci poteſt, non ſolum, ubi ſub ſthenica arthritidis indole exhibetur, ſed etiam dum malo aſthenico opponitur, quamdiu irritabilitas excedit. Quare ſæpe ab initio mali propinari nequit, licet ſomni defectus ac debilitas inde aucta illud petere videantur.

Con-

Contra dolores rebelles ſive arthriticos, ſive alios, ſed a vitio locali non pendentes, *Frank* formulam ſequentem utilem eſt expertus.

℞. Aetheris vitriolici
Vini antim. Huxhami,
Laud. liquidi Sydenhami aa. dr. j.
Capiantur omni bihorio gut. xii—xv.

Lignorum decocta, quibus antimonium crudum in petia ligatum incoquitur, in arthritide chronica multis laudantur. Quidam vero hæc decocta vel lignorum virtute, vel ſolo calore juviſſe putant, quod antimonium a coctione reſiduum ſiccatum pondus priſtinum exacte referat. Sed an ideo decocto nil tribuiſſe poteſt, an non poteſt aliud quoddam principium decocto tradidiſſe, aliudque recepiſſe? Certe ſi vinum infunditur vaſi ex antimonio crudo parato, vim emeticam illud exſerit, licet vas poſt infuſionem repetitam ponderis jacturam non oſtendat. Idem hoc illis reſponderi poteſt, qui aquæ, cui mercurius vivus incoctus fuerat, vim vermifugam ex eodem fundamento denegandam arbitrantur. Aſt vero, licet fors antimonium crudum aqua non ſolvatur, ſolubile in humoribus animalibus certe videtur, cum equis oblatum habitum pinquem nitidumque conciliet. Probabilitas huic opinioni accedit, quod ſulphur nullo fere menſtruo ſolvendum, humoribus noſtris ſolvi videatur, cum alvum moveat, annulis digitorum aureis colorem nigrum inducat &c.

Aconiti extractum, quod a gr. j ſenſim ad vjjj caſuque rariori ad ſcr. j omni trihorio exhiberi cum ſaccharo poteſt, non raro *Frank* ſeſe commendavit. Extracti aconiti in arthritide inveterata virtutem *Frank* potiſſimum cognovit in fœmina, quam per 16 annos affectam, nulla arte levandam, atque artuum rigidorum curvatura ac tumore deturpatam, per extractum hoc a grano j ad x ter de die exhibitum intra menſes non ita multos reſtituit.

Gum-

Gummi quajacum in arthritide chronica morbisque aliis a debilitate oriundis ſæpe & hoc commodum præſtat, ut alvum ſervet apertam. Ideo vero ab eo abſtinendum, ubicunque in diarrhœam non proficuam diſpoſitio fuerit.

Tegularum confectorem ex doloribus arthriticis decumbentem levatum ſat cito vidi:

℞. Inf. flor. ſamb. unc. vjj.
Extracti aconiti gr. iv.
Rhoob ſambuci unc. j.

Capiatur quovis bihorio vaſculum β. Singulare in hoc homine fuit, quod dolores ultra carpos pedumque taleolos non aſcenderent, calore mitigarentur, illico exaſperandi, dum atmoſphæræ frigidiori exponerentur partes affectæ. Unde patet, quantum per frigus admiſſum partes debilitentur, nam tegularum confectores pedibus denudatis per argillam incedunt madefactam, manibusque tractant.

A ſtipitum dulcamaræ infuſo aut extracto ut alibi, ita etiam in arthritide parum emolumenti *Frank* obſervavit.

Ex hactenus dictis variæ formulæ concinnari poſſunt:

℞. Sulph. aurati antimonii.
Extr. aconiti aa. gr. vj.
Sacchari albi dr. j. m. f. pulvis dividendus in 6 partes æquales, quarum una quovis bihorio ſummatur.

℞. Extr. ſtipit. dulcamaræ dr. jj.
— aconiti dr. β.
Aethyopis antimonialis ſcr. j. & fiant lege artis pillulæ gr. jjj. &c.

Gummi ferulacea, gummi reſina quajaci laudem quoque retulerunt.

Amarorum, decocti corticis diuturno ſub uſu arthritis ad ſingula rebellis interdum ceſſiſſe eſt viſa.

℞.

℞. Extr. gentianæ.
— — ſtipit. dulcamaræ aa. drj. β.
Gummi ammoniaci dr. j.
Sulph. aurati antim. ſcr. j.

Miſce exacte fiantque cum ſyrup. ſ. q. pill. gr. jjj. capiantur ter de die num. 5—7 &c.

℞. Extractum amaricantis dr. jj.
— — — aconiti
Gummi reſinæ quajaci aa. dr. j.
Aethiopis antimon. ſcr. j. — dr. β. miſce fiant lege artis pillulæ gr. jjj. cum infuſo trifolii fibrini ſumendæ.

Amarorum tamen uſus paulo largior aut juſte protractior, monente *Cullenio*, ſat ſuſpectus eſt; nam cum ante 40 circiter annos in Anglia podagrici per amara tractarentur, ex 23 per illa reſtitutis poſt triennium nonniſi 4 ſuperfuerunt. Hominem Savonenſem ex febre quartana rebelli laborantem, ſat robuſtum, cum ex agyrtæ conſilio, prædicto quidem animi deliquio, hypocaſtani uncias jjj in electuarium cum mele redactas aſſumſiſſet, ſopore perpetuo correptum *Pratolungo* novit.

Remedia externa. Secundum dicta, quum in arthritide fere melius conducant, quæ in ſuperficiem agunt, cataplasmata, fomentationes, balneaque tepida erunt adhibenda, niſi major partis, aut totius corporis ſenſibilitas obſtiterit, quæ ſub vigore mali, aut ubi artus affectus tumet, fere obſiſtit. Raro in utroque hoc caſu conferunt, an ob irritationem juſto majorem inducendam? An ob majus perfrigerii facile contrahendi damnum?

Cataplasma ad artum arthritide diuturna vexatum, ubi tamen de ſuppuratione nondum facta conſtat, *Frank* laudat.

℞. Gummi ammoniaci dr. jjj.
Solve in aceti ſquillitici ſ. q.

Li-

Linimenta, unguenta articulis ex arthritide tumentibus *Frank* applicare non amat, ſere fomenta ſicca, ſcilicet ſacculos aromaticos ipſis præfert.

Anchyloſes aliquot, vix non deſperatas, an & originis arthriticæ? *Frank* vidit ſanatas unguento *Goulardi* ad anchyloſes dicto, quod auctor ſic parandum præſcribit:

℞. Aquæ communis menſuras jj.
Extracti plumbi unc. jj.
Sap. veneti in taleolas ſecti unc. xvjjj.
Camphoræ dr. j. Incaleſcant ad ignem, donec ſapo fuerit ſolutus.

Adhibendi vero modus ſequens eſt. Artus affectus mane ac veſperi aqua *Goulardi* lavatur, ſiccatus linteo calido tegitur, poſt horam hoc unguentum, ut mercuriale, leniter infricatur, imponitur charta mollior, ad defendenda linteamina ſuperponitur linteum calidum. Quantitas illa præſcripta nimis magna videtur, ſed facile eſt doſi minori, habita proportionis ratione, remedium præſcribere. Sed camphoræ quantitas nimis parva videtur.

Sæpe mitigatur dolor arthriticus impoſito cerato ſericeo, quo fit, ut velut balneo vaporis pars affecta foveatur, ſenſimque roboretur.

Interdum induſium vel caligæ ex panno laneo (Flanell) paratæ proſunt fricando, quam fovent partem. In regionibus calidiſſimis induſia ex goſſypio confecta geſtantur, quæ tranſpirabile cutaneum imbibunt, hinc illius ſuper cute exſiccandi ac refrigerii experiundi, adeoque & arthritidis contrahendæ periculum imminunnt. At cum hæc induſia facile conſpurcentur, an forte, minus diligenter ſi mundantur, aut balneorum uſus negligitur, morbis cutaneis favent ibidem ſat frequentibus?

Vapores item admiſſi, aut aquæ ex alto labentes cum pulveribus alterantibus dictis in rigiditate articulorum ſæpe juvant.

℞.

℞. Mercurii dulcis.
Sulph. aurati antim. aa. gr. jjj.
Sacchari albi dr. j. m. fiat pulvis, dividendus in 6 partes æquales, capiatur talis bis in die.

Pulveribus his camphora quoque addi poteſt. Ex utriusque priorum dr. j cum extracto ſtipitum dulcamaræ, reſina quajaci & pillulæ fieri poſſunt alterantes dictæ.

Americani ſylvatici contra arthritidem emphyſema artificiale excitare dicuntur in parte affecta, dein curſu corpus exercere, donec ſudor largus erumpat, hocque cum fructu facere narratur a *Rozier*. An juvat exercitium validius & ſudor per illud provocatus, an ſubita cellularis per aërem inflatum diſtenſio; an mutatio quædam inducitur per aëris inflati decompoſitionem?

Contra rebelles artuum dolores, dum methodus mitior nil efficit, remedia violentiora, moxa, ferrum candens &c. ac ſuppuratio per aliquod tempus protracta auxilium ſæpe ferunt. A dolore brachii pertinaci ſe ipſum per moxam liberavit *Swietenius*. Anchyloſes certe dantur & alia articulorum vitia ex prægreſſa inflammatione arthritica &c., nata vix ſananda, niſi excitato in vicinia fonticulo, quemadmodum *Foot* monuit.

Veſicantium item uſus huc pertinet. At eundem locum, ut in aliis morbis, ita in hoc quoque veſicante repetito, irritari noli; nam furunculi interdum naſcuntur anthraci vicini, dolentiſſimi, vix ſuppurandi, ſed in gangrænam abeuntes, atque tardiſſimam ſanationem ſuſcipientes. Caſum hunc Viennæ *Frank* bis conſpexit, prima vice in conſiliario Hungariæ aulico plus quam ſexagenario, qui arthritidi vagæ ſubjectus, cum capitis dolore, vertigine, diutius laboraſſet, veſicans proprio marte nuchæ ſuæ ter applicari curavit, eo cum effectu, ut antrax oriretur infantili capite vix inferior. Cataplasmatibus irritantibus, atque theriaca impoſitis, opioque & intus aſſumpto tumor ſenſim ſeparatus oſſa nuda monſtravit. Sanitas tarde fuit re-

restituta. Casum similem ita post in nobili Russo vidit, qui balneis Badensibus utens locum quendam suo item marte repetito vesicante vexavit, atque eadem fere methodo, sed ægrius priori fuit restitutus.

Ceterum hanc arthritidi medendi methodum non minus quam alias hactenus cognitas a perfectione quamplurimum distare *Frank* luget. Nam quomodocunque hunc inimicum aggressus fueris, pertinaciter utplurimum resistit, tardeque subigitur, ut statuere vix audeas, num remediis devictus palmas dederit, num per semet sponte attritus in auras tandem avolaverit.

Arthritis periodica larvata, febrium intermittentium nota soboles, methodo ipsi febri accommodata est impugnanda. Arthritis scorbuti, luis venereæ symptoma constituens ex idea morbi principis est tractanda, interposito in casu posteriori hinc inde opio, ad inducias dolorum obtinendas somnumque conciliandum.

Observatiunculam huc transcribere quandam juvat. Dolores osteocopi nocturni, graves diuturni, sub quibus nec per extracti hyosciami gr. xxiv, nec per opii dr. β. somnus in medicinæ candidato conciliari potuit, lenimen susceperunt, quoties cochlearia duo sumerentur misturæ, in qua moschi & opii aa. gr. vj erant soluta.

Epilogus editoris.

Vesanias, quas in Neurosium classe quartum ordinem constituit ill. *Frankius*, in suis prælectionibus publicis licet inchoatas nunquam ad finem perduxit; ideoque eas communicandi impossibilitas ne editori hujus continuatæ epitomes vitio vertatur, omnimodo deprecatur.

Index

sectionis secundæ libri septimi.